



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
3. LÉKAŘSKÁ FAKULTA



Neurologická klinika

Pavel Martínek

**Stanovení běžných aktivit pacientů s
Alzheimerovou nemocí v klinické praxi**

*Assessment of activities of daily living in
patients with Alzheimer disease
in clinical practice*

Diplomová práce

Praha, červen 2010

Autor práce: Pavel Martínek

Studijní program: Všeobecné lékařství

Studijní obor: Všeobecné lékařství

Vedoucí práce: **Doc. MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D.**

Pracoviště vedoucího práce: **Neurologická klinika UK
3.LF a FNKV, AD centrum, Psychiatrické centrum
Praha**

Datum a rok obhajoby: 23.6.2010

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval samostatně a použil jen uvedené prameny a literaturu. Současně dávám svolení k tomu, aby tato diplomová práce byla používána ke studijním účelům.

V Praze dne 11. června 2010

Pavel Martínek

Poděkování

Zde bych rád vyjádřil poděkování svému školiteli, Doc. MUDr. Aleši Bartošovi, PhD, za podnícení mého zájmu o problematiku Alzheimerovy nemoci a za podporu a „know-how“, které mi poskytoval v uplynulých letech ve vědecké aktivitě. Doc. Bartošovi jsem také vděčný za projití konečného textu práce a za konstruktivní připomínky k němu. Má studentská vědecká činnost v AD Centru je rovněž spojena s vděkem vůči dalším lidem, se kterými jsem měl to potěšení se setkat a nechat se jimi vědecky i lidsky inspirovat.

Dílčí poznakty použité při tvorbě diplomové práce byly podpořeny výzkumnými projekty KAN200520701 a MZČR MZ0PCP2005.

Obsah

OBSAH	5
ÚVOD.....	7
1. ALZHEIMEROVA NEMOC.....	9
1.1 EPIDEMIOLOGIE A PATOGENEZE	9
1.2 LÉČBA.....	10
1.3 DIAGNOSTIKA.....	11
1.3.1 <i>Rizika nediagnostikování demence.....</i>	<i>11</i>
1.3.2 <i>Mírná kognitivní porucha a její vztah k Alzheimerově nemoci... 12</i>	<i>12</i>
2. AKTIVITY DENNÍHO ŽIVOTA.....	14
2.1 DVĚ ZÁKLADNÍ SKUPINY ADL.....	14
2.2 HLAVNÍ DETERMINANTY OVLIVŇUJÍCÍ ADL PACIENTŮ S AN.....	15
2.3 THE DISABLEMENT PROCESS	17
2.3.1 <i>Rizikové faktory, intervence a zhoršující faktory</i>	<i>19</i>
2.3.2 <i>Aplikace schématu na Alzheimerovu nemoc</i>	<i>19</i>
2.4 MEZINÁRODNÍ KLASIFIKACE FUNKČNÍ SCHOPNOSTI, DISABILITY A ZDRAVÍ (INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF FUNCTIONING, DISABILITY AND HEALTH, ICF)	20
3. CO PŘINÁŠÍ HODNOCENÍ DENNÍCH AKTIVIT.....	22
3.1 PODPORA DIAGNÓZY	22
3.2 ROZLIŠENÍ MEZI NORMÁLNÍM STÁRNUTÍM A MCI ČI DEMENCÍ.....	22
3.3 MĚŘENÍ ÚČINKU LÉČBY NEBO RYCHLOSTI PROGRESE	23
3.4 STAGING	24
3.5 ODHAD PROGRESE Z MCI DO AN	27
3.6 DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA	28
3.7 RIZIKO PRO ZÁTĚŽ PEČOVATELE A JEHO ODHAD.....	28
3.8 INFORMACE PRO PEČOVATELE	30
3.9 POSOUZENÍ NÁROKU NA PŘÍSPĚVEK NA PÉČI.....	31
3.10 DALŠÍ PŘÍNOSY	32
4. ZPŮSOBY ZJIŠŤOVÁNÍ ADL	33
4.1 ROZHOVOR S PACIENTEM NEBO VYPLNĚNÍ DOTAZNÍKU PACIENTEM	33
4.2 ROZHOVOR S PEČOVATELEM NEBO VYPLNĚNÍ DOTAZNÍKU PEČOVATELEM.....	34
4.2.1 <i>Obavy z preference dotazníků oproti rozhovoru</i>	<i>37</i>
4.3 PŘÍMÉ POZOROVÁNÍ PACIENTA.....	38
4.3.1 <i>Přehled pozorovacích škál.....</i>	<i>39</i>
5. VÝBĚR VHODNÉHO NÁSTROJE PRO POSOUZENÍ ADL.....	41
5.1 IDEÁLNÍ DOTAZNÍK.....	41
5.2 PŘEHLED DOTAZNÍKŮ	45
5.3 CHARAKTERISTIKY JEDNOTLIVÝCH DOTAZNÍKŮ	46
5.3.1 <i>Alzheimer Disease Cooperative Study Activities of Daily Living Inventory (ADCS-ADL).....</i>	<i>46</i>
5.3.2 <i>Alzheimer Disease Cooperative Study Activities of Daily Living Severe (ADCS-ADL-sev)</i>	<i>46</i>
5.3.3 <i>Activities of Daily Living Prevention Instrument (ADL-PI)</i>	<i>47</i>
5.3.4 <i>The Alzheimer Disease Activities of Daily Living International Scale (ADL-IS).....</i>	<i>48</i>
5.3.5 <i>Activities of Daily Living Questionnaire (ADLQ).....</i>	<i>48</i>

5.3.6	<i>Bayer Activities of Daily Living Scale (B-ADL)</i>	49
5.3.7	<i>Blessed-Roth Dementia Scale (Blessed DS)</i>	49
5.3.8	<i>Bristol Activities of Daily Living Scale (BADLS)</i>	50
5.3.9	<i>Cleveland Scale for Activities of Daily Living (CSADL)</i>	51
5.3.10	<i>Dependence Scale (DS)</i>	52
5.3.11	<i>Disability Assessment for Dementia (DAD)</i>	52
5.3.12	<i>Functional Activities Questionnaire (FAQ)</i>	53
5.3.13	<i>Interview for Deterioration in Daily Living Activities in Dementia (IDDD)</i>	54
5.3.14	<i>Lawton & Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale neboli IADL</i>	55
	OSTATNÍ DOTAZNÍKY	56
6. DOTAZNÍKY ADL V ČESKÉ REPUBLICE – DVA VLASTNÍ VÝZKUMY		57
6.1	VLASTNÍ ZKUŠENOSTI - POROVNÁNÍ DOTAZNÍKŮ ADL	57
6.1.1	<i>Metodika</i>	57
6.1.2	<i>Výsledky</i>	59
6.1.3	<i>Diskuse</i>	60
6.1.4	<i>Závěr</i>	61
6.2	VÝZKUM - POSTIŽENÍ KONKRÉTNÍCH AKTIVIT V PRŮBĚHU AN	61
6.2.1	<i>Metodika</i>	62
6.2.2	<i>Výsledky</i>	62
6.2.3	<i>Diskuse</i>	62
6.2.4	<i>Závěr</i>	63
7. NÁVRH DOPORUČENÝCH POSTUPŮ PRO HODNOCENÍ ADL V KLINICKÉ PRAXI		64
ZÁVĚR		65
SOUHRN		67
SUMMARY		69
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY		71
SEZNAM PŘÍLOH		84
PŘÍLOHY		85
	TABULKY	85
	OBRÁZKY	91

Úvod

Téma aktivit denního života u pacientů s Alzheimerovou nemocí jsem začal zpracovávat již během své Studentské vědecké aktivity, kterou jsem u Doc. Bartoše absolvoval ve třetím a čtvrtém ročníku. Zjistil jsem, že toto téma je nejen velmi zajímavé, ale rovněž v České republice málo známé, ačkoli důležitost posuzování denních aktivit pacientů s demencemi je zásadní.

To, že práce vzbudila zájem odborníků zabývajících se demencemi, mne povzbudilo k další činnosti a zjistil jsem, že toto téma je velmi rozsáhlé a má mnoho různých hledisek.

Včasná diagnostika demence a jejích prodromálních stádií, kterou hodnocení denních aktivit umožňuje, stejně jako prevence terciální, která s nimi úzce souvisí, byly pro mne dalšími důvody k tomu, abych toto téma rozvinul v diplomové práci s preventivním zaměřením. Někteří autoři hovoří v souvislosti se zachováním a obnovením schopností jedince o kvartérní prevenci, což rovněž dokladuje těsné spojení mezi denními aktivitami a preventivní problematikou. (VERBRUGGE – JETTE, 1994)

Tuto diplomovou práci jsem pojal jako přehled problematiky, který má nastínit zejména důvody, způsoby a význam hodnocení denních aktivit u pacientů s Alzheimerovou nemocí v klinické praxi. Dotýká se stručně podstaty onemocnění, dále popisuje koncept aktivit denního života a zabývá se výhodami, které jejich posouzení přináší. Poté uvádí způsoby, jak lze aktivity zjišťovat a na základě rešerše a vlastního výzkumu ukazuje, jaký nástroj použít. Konkrétní postižení aktivit v postupu onemocnění dokumentují výsledky dalšího výzkumu.

Ke konci práce poskytuje doporučení postupu hodnocení aktivit v klinické praxi.

1. Alzheimerova nemoc

Alzheimerova nemoc (AN) je v naší společnosti nejčastější příčinou demence (REKTOROVÁ, 2009). Projevuje se poruchou paměti a nejméně jedné z dalších kognitivních domén (řeči, praxe, gnózie či exekutivních funkcí), což vede ke zřetelnému zhoršení sociálních funkcí a každodenních aktivit (anglicky Activities of Daily Living). Takto je demence definována dle klasifikačního schématu DSM-IV (Diagnosticko – statistický manuál, 4. verze) (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 1994).

Příznaky demence bývají shrnovány do názorného ABC konceptu:

Activities of daily living – problémy s vykonáváním běžných činností

Behavioral symptoms – narušené chování

Cognition – zhoršení kognitivních funkcí (paměť, počítání, řeč, praxe...) (RESSNER, 2004).

1.1 Epidemiologie a patogeneze

Průvodním jevem choroby je ukládání extracelulárního proteinu, nazývaného beta-amyloid, do různých částí mozku. Tyto změny působí neuronální a synaptickou dysfunkci a vedou k odumírání neuronů. Uvnitř neuronů se působením beta-amyloidu a jiných faktorů hromadí hyperfosforylovaný protein tau. Takto pozměněný protein tau působí rovněž škodlivě (SCHOTT – KENNEDY – FOX, 2006).

Makroskopicky viditelným následkem těchto procesů je atrofie. Ta je zpočátku nejvíce vyznačena v entorinální kůře, která je laterálně od hipokampu. Tím se vysvětluje, proč zpočátku vystupují do popředí poruchy epizodické paměti.

Následně atrofie postihuje i samotný hipokampus a dále i inferotemporální a laterální temporální kůru a jiné asociační oblasti mozkové kůry. Tím lze vysvětlit poškození dalších kognitivních domén (VANDENBERGHE – TOURNOY, 2005).

Rizikovými faktory pro vznik demence jsou vyšší věk, ženské pohlaví, pozitivní rodinná anamnéza, arteriální hypertenze, opakovaná traumata mozku, genetické faktory a nižší úroveň vzdělání. Anamnéza infarktu myokardu, mozkového iktu, cévní rizikové faktory obecně, deprese či poruchy osobnosti a špatné socioekonomické zázemí mohou být dalšími rizikovými faktory (REKTOROVÁ, 2009).

Přepočteme-li prevalenční údaje z USA na českou populaci, zjistíme, že v České republice trpí Alzheimerovou nemocí zhruba 150 tisíc obyvatel (MARTÍNEK – BARTOŠ, 2008). Prevalence v populaci od 60 do 80 let věku roste s věkem exponenciálně, přičemž se každých 5 let zdvojnásobuje. Mezi 80 a 85 lety trpí AN již 25-30% lidí (VANDENBERGHE – TOURNOY, 2005). Jak populace stárne, stává se Alzheimerova nemoc tedy problémem stále větší části obyvatelstva. Demence jsou však značně poddiagnostikovávány; odhaduje se, že u 50-70% pacientů není toto onemocnění rozpoznáno. Proto se o demencích hovoří jako o „tiché epidemii“ (TOPINKOVÁ, 2001).

1.2 Léčba

Terapie AN je dosud symptomatická. Inhibitory acetylcholinesterázy pomáhají porušenému cholinergnímu přenosu a příznivě tak ovlivňují kognitivní funkce, aktivity denního života i poruchy chování pacientů. Další možností je ovlivnění NMDA receptorů. Používá se i celá řada dalších léků s jinými mechanismy účinku, ne vždy však s prokázanou účinností na AN. Zvládání poruch chování, deprese, úzkosti,

halucinací a dalších doprovodných symptomů je samozřejmou součástí komplexní péče. (SHEARDOVÁ et al., 2007)

V poslední době roste naděje na vývoj léku, který bude postihovat příčiny vzniku AN. Nadějně jsou zejména postupy, které zasahují do procesu vzniku amyloidu (např. podávání inhibitorů beta či gama sekretázy) (SCHOTT – KENNEDY – FOX, 2006), nebo i do jeho odbourávání (aktivní imunizace proti amyloidu) (BARTOŠ, 2007, SCHOTT – KENNEDY – FOX, 2006). Možnost použití podobných léků v budoucnu nepochybně dále zvýší význam přesné diagnostiky AN.

1.3 Diagnostika

Opravdu jistou diagnózu AN lze stanovit pouze histologicky. Klinickou diagnózu je tedy možné stanovit vždy jen s určitou pravděpodobností (RESSNER et al., 2008). Diagnóza se opírá o anamnestické údaje získané od pacienta a jeho doprovodu, o pohovor s pacientem, objektivní testy kognitivních funkcí, například Mini-Mental State Examination – MMSE (FOLSTEIN – FOLSTEIN – McHUGH, 1975) a neuropsychologické testování. Stále více se prosazují také známky strukturální (atrofie zjištěná vyšetřením magnetickou rezonancí), biochemické (charakteristický nález při vyšetření mozkomíšního moku), funkční (pozitronová emisní tomografie – FDG-PET, Pittsburghská sloučenina B) a genetické (průkaz mutace pro autozomálně dominantní formy) (REKTOROVÁ 2009).

1.3.1 Rizika nediagnostikování demence

Demence patří k nejhůře diagnostikovaným onemocněním, což je vzhledem k její vysoké prevalenci v populaci rozsáhlý problém. Děje se tak zejména kvůli nedostatečné znalosti klinického obrazu a diagnostických kritérií, bagatelizaci

symptomů zdravotníky i pacienty, obtížím lékařů rozlišit normální a patologické stárnutí a nedostatečné znalosti screeningových a diagnostických testů (TOPINKOVÁ 2001).

Nediagnostikování demence má přitom závažná rizika: Pacient trpící demencí často není schopen užívat správně léky, což může být příčinou neúčelného zvyšování dávky lékařem. Bývá zhoršená povšechná compliance s léčebným režimem. Pacient s demencí je rovněž zvýšeně ohrožen nežádoucími účinky zejména psychofarmak a centrálně působících léků. Na demenci je třeba brát ohled při anestezii u operačních výkonů, jinak hrozí skokový pokles intelektových funkcí a další komplikace v pooperačním období. Pacienti žijící ve vlastní domácnosti jsou více ohroženi úrazy, nedostatečnou výživou a nerozpoznáním jiných zdravotních problémů, které pacient lékaři spontánně nesdělí. Nerozpoznaná demence zvyšuje riziko sociálních krizí a rovněž je zvýšena i celková úmrtnost ve srovnání s pacienty, u nichž byla demence správně rozpoznána (TOPINKOVÁ 1999).

Veliký vliv má stanovení diagnózy a její léčení na blízké osoby pacienta, které bývají nemocí blízkého značně zatíženy. Oddálení zhoršování kognitivních funkcí a léčba behaviorálních projevů mají pro pečující značný význam. Pacientovi i pečovateli rovněž vzniká nárok na různé příspěvky od státu.

Pokud je demence diagnostikována a léčena včas, celkové náklady na léčbu se znatelně snižují (TOPINKOVÁ 1999).

1.3.2 Mírná kognitivní porucha a její vztah k Alzheimerově nemoci

Mnoho lidí trpí určitou poruchou kognitivních funkcí, která je klinicky zřejmá, ale ještě není tak těžká, aby spadala pod diagnózu demence. Tato porucha se může časem upravit, zůstat

stejná, a nebo progredovat do demence. Této skupině lidí je zvláště v poslední době věnována značná pozornost. Popsanému stavu se říká mírná kognitivní porucha (Mild Cognitive Impairment, MCI) a dále se dělí na amnestickou a neamnestickou MCI, podle toho, zda je postižena paměť či nikoli. Oba typy MCI jsou dále být buď jednodoménové nebo vícedoménové – tedy postihují pouze jednu nebo více kognitivních funkcí. Progrese do AN hrozí u amnestické MCI, u neamnestické MCI je pravděpodobná progrese do jiných typů demence (PETERSEN et al., 2009).

Mírná kognitivní porucha a Alzheimerova nemoc nejsou od sebe jasně ohraničené, jedná se spíše o kontinuum. Také mírná kognitivní porucha má vliv na komplexní aktivity denního života (PERNECZKY, 2006a).

Novodobým trendem je diagnostikovat již mírnou kognitivní poruchu, což lze přirovnat ke trendu diagnostikovat lidi trpící poruchou glukózové tolerance dříve, než se u nich rozvine diabetes mellitus.

2. Aktivita denního života

Jak bylo uvedeno v předchozí kapitole, AN narušuje každodenní aktivity pacienta. Hovoříme o tom, že jsou narušeny jeho aktivity denního života. Anglický termín „activities of daily living“, zkráceně „ADL“ se však také dá přeložit jako všední denní činnosti (VOTAVA et al., 2005), běžné jsou i jiné termíny.

2.1 Dvě základní skupiny ADL

Rozlišují se dvě skupiny ADL. Základní ADL (basic ADL, bADL) jsou ztotožňovány především s aktivitami, které definoval Katz ve svém dodnes užívaném Index of ADL. V něm je hodnoceno jedení, kontinence (ta dnes mezi ADL řazena není (LINDEBOOM et al., 2003)), tělesná mobilita, používání toalety, oblékání a koupání (KATZ et al., 1963). V anglosaské literatuře se základní ADL často nazývají personal ADL (P-ADL), basic bodily maintenance, physical ADL nebo self-care activities (SONN, 1996). Také se vžil název Basic ADL (SIKKES et al., 2009), často se však tyto aktivity nazývají prostě ADL, což vede někdy ke zmatení čtenáře.

Druhou skupinou aktivit jsou instrumentální ADL (instrumental ADL, iADL). Jeden z nejpoužívanějších nástrojů, který je popisuje, je dotazník Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL) Lawtona a Brodyho. Ten hodnotí schopnost používání telefonu, nakupování, cestování, braní léků, zacházení s financemi, přípravu jídla, domácí práce a praní prádla (LAWTON – BRODY, 1969). V anglicky psané literatuře se o instrumentálních aktivitách píše nejen jako o instrumental ADL (I-ADL), ale používá se i termín extended ADL (E-ADL) (SONN, 1996).

Rozdělení aktivit na bADL a iADL má klinickou relevanci. Oba typy aktivit s postupem nemoci vykazují zhoršení, instrumentální ADL však jsou postiženy dříve a základní aktivity zůstávají zachovány poměrně dlouho v průběhu demence (JUVA et al., 1994, BARBERGER-GATEAU et al., 2002). To samé platí i v obecné populaci (SPECTOR et al., 1987, SONN, 1996). Poměr aktivit patřících mezi bADL a iADL, které hodnotíme, ovlivňuje obraz, který si o postižení můžeme utvořit v různých stádiích onemocnění. Pokud se hodnocení zaměřuje pouze na bADL, nezachytí počáteční postižení (stropní efekt), pokud naopak jen iADL, nezachytí zhoršování postižení v dalších fázích nemoci (podlahový efekt).

Koncept ADL je poměrně starý a dlouho nebylo přesně vymezeno, co se mezi ADL řadí. Dokladem toho jsou některé aktivity, které by mohly spíše patřit mezi kognitivní funkce (například neschopnost rozhodnout se, kterou činnost dělat) nebo „aktivity“, které jsou spíše tělesnými funkcemi (kontinence). Dnes může být záchytným bodem například schéma ICF Světové zdravotnické organizace (kapitola 2.4).

2.2 Hlavní determinanty ovlivňující ADL pacientů s AN

Provádění aktivit u jakéhokoli člověka je dáno motorickou, senzorickou, kognitivní a psychosociální složkou – zde všude může tkvět problém (VOTAVA et al., 2005). Nejedná se tedy jen o poruchu kognitivních funkcí. To znamená, že informace o ADL pacienta je zcela jiného druhu než údaj o kognitivní výkonnosti. Hodnocením ADL získáváme informaci o výsledku výše popsaných vlivů, často bez toho, abychom zároveň rozlišovali jednotlivé příčiny.

U pacientů s AN bývá zdůrazňován především vliv kognitivního postižení. Porušení ADL v preklinických fázích onemocnění se vysvětluje narušením kontrolovaných procesů. To vede k poruše exekutivních funkcí. Exekutivní funkce organizují relativně jednoduché funkce do cílesměrného jednání. Zahrnují plánování, aktivní řešení problémů, anticipaci zamýšlené akce, započetí aktivity, inhibici nevhodného jednání a schopnost monitorovat efektivitu jednání jedince. Exekutivní dyskontrola je zřejmě jedna z hlavních determinant disability u demence (BARBERGER-GATEAU et al., 2002). Nejpoužívanější kognitivní test, MMSE, však exekutivním funkcím nevěnuje dostatečnou pozornost (TEKIN et al., 2001) (to může být jeden z důvodů poměrně nízké korelace MMSE a ADL).

Protože testy kognitivních funkcí se na rozdíl od dotazníků hodnotících ADL v českých specializovaných ambulancích velmi rozšířily (k čemuž přispívá skutečnost, že se podle jejich výsledků předepisují kognitiva), mohlo by být výhodné moci podle nich odhadnout ADL pacienta. Uspokojivý odhad však není možný, protože korelace MMSE a ADL je pouze střední a hodnoty ADL vynesené proti skóre MMSE velmi oscilují (REED - JAGUST - SEAB, 1989, BARTOŠ et al., 2008, BARTOŠ et al., 2009) (obrázek 4). Ani pokud použijeme observační škály (hodnocení přímým pozorováním pacienta), nedosáhneme znatelně odlišné korelace (REED - JAGUST - SEAB, 1989).

Podle některých jsou behaviorální poruchy a apatie další faktory, které jsou u pacientů s demencí odpovědné za zhoršení ADL, a to nezávisle na kognitivní výkonnosti měřené MMSE (ZANETTI et al., 1998). S tím jsou v rozporu výsledky jedné longitudinální studie nekognitivních poruch u pacientů s AN. Ta neprokázala, že by behaviorální poruchy měly zásadní dopad na ADL pacientů po korekci pro kognitivní stav (GREEN et al.,

1999). Výsledky později provedené průřezové studie naznačují, že u některých behaviorálních problémů zřejmě platí závěry vyplývající z první, u jiných závěry vyplývající z druhé jmenované studie (HARWOOD et al., 2000). Průřezová studie, která použila dotazník FAQ uvádí, že skóre behaviorální škály (zde Neuropsychiatric Inventory) odpovídá za 30% varianci ve skóre FAQ (TEKIN et al., 2001).

Deprese u pacientů s AN rovněž negativně ovlivňuje ADL. Závislost ADL na věku se často nedaří prokázat. Je nasnadě, že přidružená onemocnění rovněž ovlivňují ADL, avšak více jsou jimi ovlivněny bADL než iADL. (TEKIN et al., 2001) Podstatnou roli hraje rovněž motivace a prostředí (NJEGOVAN et al., 2001).

Aktivity denního života jsou ustálený pojem, v literatuře ale panuje někdy stále určitý zmatek v tom, jak jsou ADL definovány. Aby bylo čeho se zachytit, uvádím dva používané koncepty – The Disablement Process (VERBRUGGE – JETTE, 1994) a International Classification of Functioning, Disability and Health (WHO, 2001).

2.3 The Disablement Process

Koncept The Disablement Process (VERBRUGGE – JETTE, 1994) vychází z International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps (ICIDH) Světové zdravotnické organizace a také z Nagiho schématu nazývaného The Institute of Medicine Scheme.

Obr. 1. Zjednodušené schéma konceptu The Disablement Process. Modifikováno dle (VERBRUGGE – JETTE, 1994).

PATOLOGIE → PORUCHA → FUNKČNÍ OMEZENÍ → DISABILITA

Patologie (pathology) může být choroba, zranění nebo vrozené či vývojové vady.

Poruchou (impairment) jsou míněny dysfunkce a významné strukturální abnormality těla. V případě, že je patologie malá nebo nemoc v remisi, nemusí porucha vzniknout. Většinou je však diagnostikovaná patologie s poškozením spojena.

Funkční omezení (functional limitations) jsou překážky ve vykonávání základních fyzických a duševních aktivit používaných v každodenním životě u jedinců stejného pohlaví a věku. Jedná se například o potíže s chůzí do schodů či se čtením normálního písma (fyzické aktivity), nebo orientací v prostoru a čase, krátkodobou pamětí či náladou (mentální aktivity). Funkční omezení se vztahuje na individuální schopnosti bez vztahu k situačním požadavkům.

Disabilita (disability) jsou prožívané potíže s vykonáváním aktivit v jakékoli oblasti života kvůli zdravotnímu nebo fyzickému problému. Jsou přítomny potíže vykonávat aktivitu v běžném prostředí jedince. Disabilitu je třeba odlišit od závislosti – ta znamená, že jedinec potřebuje nějakou intervenci k redukci disability.

Disabilitu si lze představit jako mezeru mezi možnostmi osoby a nároky prostředí. Na rozdíl od funkčního omezení se disabilita týká funkčního omezení v sociálním kontextu.

Podle autorů tohoto konceptu jsou ADL aspektem disability, ne funkčního omezení.

V reálném životě se základní fyzické a mentální schopnosti kombinují do vykonávání určitých aktivit. Otázka „jste schopen učesat se“ se týká disability, ale také funkčního postižení –

například neschopnost zvednout ruku s hřebem pro poruchu pohybového ústrojí.

2.3.1 Rizikové faktory, intervence a zhoršující faktory

Rizikové faktory jsou predisponující a existují při nástupu procesu nebo před ním. Do všech částí procesu mohou zasahovat intervence (například používání pomůcek redukuje dopad funkčních omezení na disabilitu) či zhoršující faktory. Vykonávání aktivity bez pomoci či pomůcek je nazýváno vnitřní schopnost (intrinsic ability), a vykonávání aktivit s takovou pomocí je skutečná schopnost (actual ability). (VERBRUGGE – JETTE, 1994)

2.3.2 Aplikace schématu na Alzheimerovu nemoc

Alzheimerova nemoc (patologie) postihuje různé mozkové struktury, což vede k nepříznivým změnám v kognitivních procesech (porucha), a tím ke zhoršení v kognitivních úkolech. Následkem je disabilita ve formě porušených bADL a iADL.

Rizikovými faktory disability mohou být například určité geny či úroveň vzdělání. Extraintividuálními faktory jsou používání inhibitorů acetylcholinesterázy, rehabilitace či sociální podpora, a intraindividuálními faktory změna chování či nálady nebo kompenzace aktivit (BARBERGER-GATEAU et al., 2002).

Z uvedeného je opět jasné, že ADL měří hierarchicky zcela jinou kvalitu, než kognitivní testy jako Mini-Mental State Examination.

2.4 Mezinárodní klasifikace funkční schopnosti, disability a zdraví (International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF)

Klasifikace ICF (WHO, 2001) byla v roce 2001 schválena a doporučena Světovou zdravotnickou organizací. Nahrazuje starší klasifikaci, která se nazývá International Classification of Impairment Disabilities and Handicaps (ICIDH). ICF připomíná Mezinárodní klasifikaci nemocí, používá přesná označení pomocí kódů.

První část klasifikace je rozdělena do tří sekcí. **Tělesné funkce (body functions)** jsou například vědomí, orientace, spánek, pozornost a podobně. Druhá sekce jsou **tělesné struktury (body structures)**. Třetí sekce je seznamem **aktivit a participace (activity and participation)**.

Stupeň poškození je u podpoložek v každé sekci popsán číslem od nuly (žádné poškození) do čtyř (největší poškození).

Druhá část obsahuje sekce dvě – faktory prostředí (environmental factors) a osobní faktory (personal factors).

Rozvedena je pouze část faktorů prostředí, s tím, že se položky opět hodnotí čísla jako u první části klasifikace; bariéry jsou označeny pouze číslem za kódem a facilitátory mají před číslem znaménko plus. (MUÓ et al., 2005)

ICF obsahuje mnoho položek, mezi jiným i velice širokou paletu lidských aktivit. Klasifikace je podrobně popsána jinde (VOTAVA et al., 2005).

I přes takto precizně definovaný rámec ADL některé nástroje (včetně nejnovějších) mezi ADL řadí položky, které ICF za aktivity nepovažuje. Určitá příměs „non-ADL“ položek je vlastní mnoha nástrojům a u této diplomové práce jsem to

nepovažoval za důvod k jejich nezahrnutí do ní, pokud kontaminace takovými položkami nebyla příliš velká.

3. Co přináší hodnocení denních aktivit

Systematické hodnocení ADL je důležité pro diagnózu demence či MCI, posuzování efektu léčby či sledování progresu onemocnění. Významné také je, že ADL souvisí se zátěží pečovatele a kvalitou života pacienta, posuzuje se podle nich nárok na příspěvek na péči, jejich hodnocení je klíčové pro doporučení intervence a lze jich použít pro staging.

3.1 Podpora diagnózy

Aktivity denního života jsou součástí syndromu demence – jinými slovy bez porušení denních aktivit neexistuje demence. Diagnosticko-statistický manuál ve své 4. verzi (DSM-IV) (American Psychiatric Association, 1994) toto kritérium přímo uvádí.

3.2 Rozlišení mezi normálním stárnutím a MCI či demencí

Každé, i mírné zhoršení kognitivních funkcí má vliv na fungování v každodenním životě. Mezi aktivity, které jsou obzvláště citlivé na kognitivní postižení, patří například činnosti týkající se financí, starání se o léky, nakupování potravin, práce s telefonem a používání hromadné dopravy. Základní aktivity v začátcích onemocnění postiženy nebývají. Ačkoliv zhoršení ADL není kritériem pro diagnózu MCI, všichni pacienti s MCI mají nějakou poruchu komplexních ADL. I deteriorace jedné kognitivní domény je zřejmě dostačující pro to, aby se projevila porucha ADL (PERNECZKY et al., 2006a).

To znamená, že zhodnocení ADL lze použít k diskriminaci mezi normálním stárnutím a MCI či demencí a ADL se tak mohou uplatnit ve včasné diagnostice AN a jejích prodromálních stádií.

Výhodou ADL oproti kognitivním testům je, že ADL jsou méně ovlivněny například vzděláním posuzovaného (FARIAS et al., 2006) a lze je zjistit i od blízké osoby pacienta (což je důležité mj. u nespolupracujících pacientů).

Není zatím jasné, jaký stupeň postižení ADL odděluje MCI od demence. Doposud nebyl definován žádný jasný „cut-off“ skór. Je otázkou, zda v dohledné době definován bude.

U rozlišení normálního stárnutí a jasné demence je situace již jasnější. Práce, která se detekcí demence dotazníky ADL zabývala, dospěla k poměrně slibným výsledkům a stanovila u zkoumaných dotazníků „cut-off“ skóre (viz kapitolu 5.3) (JUVA et al., 1997).

Pokud získáme hodnocení pacientových ADL zároveň od pečovatele i od samotného pacienta, lze toho podle některých autorů výhodně využít v diagnostice. Pokud pacientovy údaje o vlastních schopnostech jsou lepší než údaje od jemu blízké osoby, zejména v přítomnosti projevů pacientova kognitivního deficitu, mělo by to lékaře vést ke zvýšené pozornosti, případně k opatřením směřujícím ke včasné diagnostice AN (TABERT et al., 2002).

Vhodným přístupem při vytipování pacientů s mírnou demencí či MCI při screeningu i při klinické praxi je zřejmě použití dotazníků složených z položek týkajících se ADL i jiných oblastí (např. kognitivních funkcí). Příkladem takového přístupu je AD8 (GALVIN et al., 2005). Dotazníky ADL mají však výhodu v tom, že lze použít k více účelům. Dotazníkem ADL vhodným pro screening je například ADL-PI (viz kapitolu 5.3.3).

3.3 Měření účinku léčby nebo rychlosti progresu

Hodnocení ADL se výborně hodí pro posuzování účinku léčby a rychlosti progresu onemocnění. Nejčastěji se používají

doazníky. Volíme takové, které jsou schopny zaznamenat jemné změny v profilu aktivit pacienta (jsou sensitivní ke změně).

V hodnocení ADL je spatřována cesta k potvrzení klinické relevance léčebného účinku. Dnes je hodnocení ADL závaznou součástí řady postupů pro klinické studie léků proti demenci. (LEHFELD – ERZIGKEIT, 2000) Dle agentury EMEA stabilizace v ADL značí odpověď na léčbu, zejména v kontextu jinak progresivní nemoci (BUCKS – HAWORTH, 2002). Panuje široká shoda o tom, že hodnocení ADL blízkými pacienta jsou důležitým prvkem v hodnocení odpovědi na léčbu, ačkoliv percepce pečovatele může být zkreslena jeho vlastními potřebami (RABINS, 1998).

3.4 Staging

Určování stadia onemocnění neboli staging je důležité pro klinickou praxi i pro výzkum. Velké odlišnosti v prevalenčních údajích různých stádií demence v různých studiích padají z velké části na vrub právě odlišnostem v definici demence a jejímu stagingu (JUVA et al., 1994).

K vyjádření pokročilosti onemocnění je v zahraničí standardně používán Clinical Dementia Rating (CDR) (BERG, 1988), který hodnotí 6 oblastí (paměť, úsudek a řešení problémů, sociální záležitosti, domácnost a koníčky, sebeobsluhu). Výsledné skóre může být od 0 (bez demence) přes 0,5 (možná demence), 1 (mírná demence) a 2 (střední demence) do 3 (těžká demence). Lze použít i skóre 4 (hluboká demence) a 5 (termínální demence) (McKEITH et al., 1999). Nevýhodou CDR je, že je pro něj třeba získat mnoho dat od pacienta i pečovatele.

Jiným nástrojem je sedmistupňová škála Global Deterioration Scale (GDS) (REISBERG et al., 1982).

Functional Assessment Staging (FAST) (REISBERG, 1988) pochází od autora GDS a má prakticky stejné stupně jako GDS, stupně 6 a 7 se však dále dělí (McKEITH et al., 1999). FAST je z velké části založen na ADL.

Žádný z těchto nástrojů není široce používán v českém prostředí a zástupně za staging se používá kognitivní test Mini-Mental State Examination (MMSE). Skóre MMSE sahá od 0 do 30, přičemž vyšší skóre znamená lepší kognitivní schopnosti. Problémem MMSE je, že je závislé na vzdělání, senzorických poruchách, únavě a nedostatku motivace (JUVA et al., 1994). Rovněž se jedná o test, který hodnotí pouze jednu ze tří hlavních složek demence a zanedbává tak ADL a behaviorální symptomy. Jak již bylo zmíněno, pouhé zhodnocení kognitivních funkcí nestačí pro odhad problémů v ostatních oblastech. Výhodou MMSE však je, že jde o široce používaný test.

Pro orientaci, o kterém stádiu postižení se zhruba hovoří, uvádím tabulku stagingu podle různých nástrojů (tabulka 1). Převody mezi MMSE a CDR (PERNECZKY et al., 2006b) a mezi CDR a GDS (CHOI et al., 2003) slouží pouze pro hrubou orientaci.

Jako stagingový nástroj by se mohly osvědčit ADL. Podobně jako kognitivní funkce se i aktivity denního života plynule zhoršují s postupem onemocnění (iADL se zhoršují zpočátku nemoci rapidněji než v jejím dalším průběhu, problémy s bADL mají pomalou, lineární progresi) (STERN et al., 1994).

Určitou formou stagingového nástroje byla již Katzova škála The Index of ADL obsahující bADL, která počítá s hierarchickým úbytkem aktivit u obecné staré populace. Ten by měl probíhat v obráceném pořadí, než aktivity byly nabývány v dětství. (KATZ et al., 1963) Tato škála byla hojně používána

k popisování stádií a tíže chronických onemocnění spojených s disabilitou (SPECTOR et al., 1987).

Dnes existují studie, které se zabývají hierarchickým poškozením aktivit u pacientů s kognitivním postižením. Seznam aktivit je samozřejmě závislý na aktivitách, které byly do něj zahrnuty a neplatí stoprocentně. Přesto uvádím na obr. 2 pořadí ztráty schopnosti vykonávat některé aktivity u pacientů s Alzheimerovou nemocí, jak jej popisuje jedna ze studií (GALASKO, 1998). Hierarchií aktivit jsem se zabýval i ve vlastním výzkumu, který popisuji v kapitole 6.2.

To, že postižení ADL probíhá podle určité hierarchie by mohlo znamenat, že podle postižení určité aktivity či aktivit by bylo možné dobře určit stádium onemocnění. Pro staging je třeba používat škály zasahující iADL i bADL, které mají co nejmenší stropní i podlahový efekt a tím jsou aplikovatelné na široké spektrum tíže postižení.

Škály ADL korelují se stagingovým nástrojem CDR (což je pochopitelné i z toho důvodu, že součástí CDR je i hodnocení ADL – domácnost a koníčky, sebeobsluha) (JUVA et al., 1994). Srovnání CDR a skóre škály ADL použité pro staging by mohlo pomoci odhadovat skóre CDR podle ADL, a tím přispět k lepší mezinárodní komunikaci.

Výhodou použití ADL pro staging je i to, že se jedná o aspekt mimořádně důležitý pro pečovatele, s velkým významem pro jeho vlastní (a snad i pacientovu) kvalitu života. Proto je pro pečovatele ADL důležitější než samotné kognitivní postižení.

Pokud používáme ke stagingu škály ADL, je vhodné použít takovou škálu, která hodnotí schopnosti pacienta bez pomůcek či dopomoci (intrinsic disability), protože intervence jsou zde zkreslující proměnnou.

Aktivita denního života mohou být dobrým pomocníkem při stagingu, nemělo by se však jednat o metodu jedinou. Různí odborníci se shodují, že není možné posoudit celkovou tíži demence podle jediného aspektu. Každý aspekt by měl být posouzen, aby bylo možné získat kompletní obraz o celkové tíži demence (TEUNISSE – DERIX, 1991, REED – JAGUST – SEAB, 1989).

3.5 Odhad progresu z MCI do AN

Podle některých studií lidé s MCI, kteří mají potíže v určitých aktivitách, mají vyšší pravděpodobnost progresu do demence. Tím se otevírá možnost lépe identifikovat ty, kteří mají vyšší riziko budoucího zhoršení stavu (FARIAS et al., 2006). Nejlepšími prediktory konverze z MCI do demence jsou položky hodnotící fungování v běžných aktivitách vyžadujících úsudek a řešení problémů (BARBERGER-GATEAU et al., 2002).

Studie zabývající se tímto tématem ukázala, že pacienti s MCI, kteří následně progredovali do demence, měli na počátku sledování větší poruchu ADL (uváděnou jejich blízkými) než ti, kteří k demenci po dobu studie neprogredovali. V ADL hodnocených sebou samými se však tyto dvě skupiny nelišily. Byla zde tedy diskrepance subjektivního a objektivního hodnocení, způsobená porušeným náhledem pacienta na vlastní postižení. Pokud srovnáme hodnocení vlastních schopností pacientem a hodnocení dle jeho pečovatele podle dotazníku FAQ, je diskrepanční index (pečovatel mínus pacient) vyšší nebo roven jedné nezávislým prediktorem progresu MCI k AN (TABERT et al., 2002).

3.6 Diferenciální diagnostika

Ačkoli v aktivitách přirozeně existuje značná míra variability, různé typy demence postihují konkrétní aktivity odlišnou měrou. ADL lze využít jako nenáročné podpůrné kritérium při diferenciálně diagnostické rozvaze.

Na rozdíl od AN jsou u behaviorální formy frontotemporální demence (FTD) již na počátku onemocnění znatelně omezeny nejen instrumentální, ale také základní aktivity. U primární progresivní afázie je mnoho aktivit zachováno po léta, některé jsou časně limitovány afázií (WICKLUND et al., 2007).

Pacienti s vaskulární demencí jsou v ADL signifikantně více omezeni než pacienti s AN (GURE et al., 2010). Informace o konkrétních odlišnostech by byly velmi užitečné, protože cévní demence je poměrně častá.

Sledování odlišností v profilech ADL je dobře možné za předpokladu, že jsou známy profily postižení u jednotlivých demencí. Informace o konkrétní formě postižení jednotlivých ADL u různých demencí jsem však v dostupné literatuře nenašel. Otázkou bližšího hodnocení profilu postižení ADL u pacientů s AN jsem se zabýval v jednom ročníku své studentské vědecké aktivity. Výsledky uvádím v kapitole 6.2.

3.7 Riziko pro zátěž pečovatele a jeho odhad

Alzheimerova nemoc je nazývána nemocí dvou lidí. Pečovatel je tím druhým člověkem, který onemocněním pacienta trpí. Podle dat z USA ve více než 70% jsou pečovateli příbuzní pacienta, kteří poskytují péči doma. Většinou se jedná o ženy ve věku od 35 do 64 let (RAZANI et al., 2007). S pacienty trpícími AN docházejí do ambulance AD Centra ve FNKV jako pečovatelé rovněž blízcí rodinní příslušníci (viz tabulku 3). Pečovatelé trpí

fyzickými, psychologickými, emocionálními, sociálními a finančními problémy (RAZANI et al., 2007). K posouzení zátěže pečovatele (Caregiver Burden) se používají různé dotazníky, což umožňuje i výzkum jejího vztahu k ADL pacienta.

Ve studii na pacientech trpících mírnou až těžkou demencí (z nichž mělo 83% AN) a jejich pečovateli – příbuzných pacientů zátěž pečovatele korelovala nejvíce s behaviorálními problémy ($r=0,52$) a schopností pacienta zastávat iADL ($r=0,50$), menší korelace byla nalezena u bADL ($r=0,36$) a korelace s kognitivními funkcemi byla ze sledovaných parametrů nejnižší ($r=0,26$). Nedostatky v ADL pacientů měly značný vliv na pocity související s dopady pečování na život pečovatele, ale prakticky vůbec nekorelovaly s nespokojeností pečovatele s osobou, o kterou pečovali (TEUNISSE – DERIX, 1991). Poruchy ADL u pacienta mohou vést k hostilitě a úzkosti u pečovatelů více než deprese (RAZANI et al., 2007).

Existuje však také studie, která tvrdí, že pacientovy ADL ani kognitivní funkce (měřeno MMSE) neovlivňují zátěž pečovatele a nemají rozhodující vliv na umístění pacienta do ústavu (institucionalizaci). Zmíněná studie však používá Katzův Index ADL, který obsahuje pouze bADL (ANNERSTEDT et al., 2000), což značně limituje její relevanci.

Naše studie provedená na 24 pečovateli pacientů s AN ukázala, že pečovatele nejvíce obtěžuje časová dezorientace jejich pacientů, narušení komunikace a nerozhodnost, kterou činnost dělat. Aktivita, jejichž postižení pečovatelé vnímali jako nejvíce obtěžující se nekryly s těmi, které byly podle nich nejvíce postiženy (orientace v čase, starání se o finance). V této studii měli pečovatelé přímo označit, které aktivity považují za nejvíce obtěžující. To je rozdíl oproti studiím, které informaci o dopadu porušených ADL získávají korelací výsledků dotazníku ADL a

dotazníku zátěže pečovatele (MARTÍNEK – BARTOŠ, 2008). Jiná studie identifikovala tři aktivity, jejichž porušení vede nejvíce k zátěži pečovatele: 1) potíže s dopravou, 2) problémy s orientací a 3) zhoršené finanční schopnosti (RAZANI et al., 2007). Údaje o tom, narušení kterých aktivit má největší vliv na zátěž pečovatele, jsou užitečné pro vytipování rizikových aktivit. Větší a podrobnější studie s použitím standardizovaného dotazníku by jistě byly užitečné.

Pečovatelům o pacienty s AN by mělo být nabídnuto nejen porozumění, ale také poradenství o tom, kde mohou nalézt další pomoc, jaké služby jsou pro ně k dispozici a informace o tom, jak o pacienta správně pečovat. Informace o místech, kde pečovatelé mohou najít pomoc lze najít například na stránkách České alzheimerovské společnosti (www.alzheimer.cz). Užitečné informace pro pečovatele obsahují stránky Poradny pro pečovatele při AD Centru (<http://www.pcp.lf3.cuni.cz/adcentrum/pecovatel.html>).

3.8 Informace pro pečovatele

Pokud hodnocení ADL je prováděno vyplněním dotazníku pečovatelem, může to pečovatele pohnout k reflexi, zda není jeho pomoc zbytná. To platí zvláště u dotazníků, které vyžadují porovnání s dřívějším stavem, (například IDDD). Pacienti by se leckdy mohli například sami obléknout, pokud by jim k tomu byl poskytnut dostatek času (TEUNISSE – DERIX, 1991).

Bylo prokázáno, že vyšší asistence pečovatelů, než je nutné, může mít za následek předčasné omezení schopností bADL a iADL. (DAVIS et al., 2006)

ADL pacienta zdaleka nezjišťujeme jen proto, abychom se podívali, jak se stav pacienta zhoršil; pečovatel může na dotazníku vidět, že existuje dost oblastí, které pacient zvládá.

Pečovateli je navíc postižení aktivit bližší než často poněkud abstraktní kognitivní funkce (BUCKS – HAWORTH, 2002).

3.9 Posouzení nároku na příspěvek na péči

Podle zákona 108/2006 Sb. o sociálních službách a vyhlášky 505/2006 má pacient od určitého stupně nesoběstačnosti nárok na příspěvek na péči od 2000 Kč do 11000 Kč za měsíc podle stupně závislosti. Škála, kterou se nesoběstačnost pro tyto účely hodnotí, obsahuje dvě části. První část obsahuje 18 položek týkajících se bADL, druhá část sestává z 18 položek patřících mezi iADL. U aktivit se hodnotí ještě jednotlivé části jejich provedení. Pokud pacient alespoň jednu část aktivity neprovádí, hodnotí se tato aktivita, jako by ji neprováděl. Podle počtu postižených aktivit se pak pacient hodnotí takto:

pod 13: není přiznán příspěvek

13-18: lehká závislost (stupeň I),

19-24: středně těžká závislost (stupeň II),

25-30: těžká závislost (stupeň III),

31 a více: úplná závislost (stupeň IV),

Škálu pro hodnocení nesoběstačnosti jsem převedl do formy dotazníku, aby bylo možné jej dávat k vyplnění pečovateli a je přílohou č. 16 této diplomové práce.

O příspěvek je třeba požádat na sociálním odboru obce s rozšířenou působností, který požádá o vyjádření posudkového lékaře. Pečovatel tedy dle vyhlášky není tím, kdo pro tyto účely hodnotí pacientovu nesoběstačnost, nicméně vyplnění dotazníku pečovatelem může poskytnout orientační odhad výše podpory, na kterou má pacient nárok.

Dotazník je poměrně dlouhý a podrobný. Bylo by výhodné mít k dispozici srovnání skóre testů ADL, které se běžně

používají v ambulancích a předpokládané výše příspěvku na péči, na který má pacient nárok. Tak by bylo možné jednoduše odhadnout, zda má smysl o příspěvek žádat či nikoli a jaká by byla jeho výše.

3.10 Další přínosy

Hodnocení ADL má velkou důležitost pro cílení intervencí zaměřených na jejich zlepšení. Na tuto důležitou problematiku se zaměřuje samostatný obor – **ergoterapie** (VOTAVA et al., 2005).

ADL pomáhají předpovídat mortalitu (BUCKS – HAWORTH, 2002), další zhoršení ADL a pravděpodobnost hospitalizace (SPECTOR et al., 1987), stejně jako pomoci posoudit vhodnost institucionalizace (TEKIN et al., 2001).

Existují i studie, které posuzují vliv ADL na kvalitu života pacientů s AN (ANDERSEN et al., 2004). Hodnocení kvality života však není jednoduchým úkolem, zejména u pacientů s demencemi (McKEITH et al., 1999).

Potíže s vykonáváním určitých aktivit často plynou z jiných onemocnění než je demence. Některé dotazníky se s tím vyrovnávají tak, že nechávají pečovatele posoudit pouze vliv demence na aktivitu, což může být však pro pečovatele obtížné. To, nakolik nám vadí, že dotazníky ADL měříme i komorbidity, je ovlivněno cílem, pro který ADL zjišťujeme.

4. Způsoby zjišťování ADL

V zásadě existují tři způsoby, jak lze zjišťovat denní aktivity pacientů: rozhovor s pacientem či vyplnění dotazníku pacientem, rozhovor s pečovatelem nebo vyplnění dotazníku pečovatelem a přímé pozorování pacienta.

4.1 Rozhovor s pacientem nebo vyplnění dotazníku pacientem

U pacientů s AN musíme počítat již od počátku s určitou poruchou náhledu na vlastní poruchu – anozognózií. Zmenšený náhled souvisí s progresí choroby, porušením denních aktivit a zvýšenou zátěží pečovatele (caregiver burden) (AALTEN et al., 2005). Na údaje od pacienta se v tomto ohledu tedy nelze zcela spolehnout. Ztráta náhledu někdy provází i MCI (TABERT et al., 2002).

Detailní studie ukázala, že přibližně do stádia GDS 3 (viz kapitola 3.4) pacienti udávají větší potíže s ADL než jejich pečovatelé, od tohoto stupně je tomu již obráceně (LEHFELD – ERZIGKEIT, 2000). Studie zaměřená na pacienty s MCI došla k závěru, že rozdíl v hodnocení pacientem a pečovatelem je zanedbatelný. Pacienti udávali nepatrně vyšší postižení, stejně jako zdravé kontroly a dochází k závěru, že pacienti s MCI hodnotí své ADL objektivně (FARIAS – MUNGAS – JAGUST, 2005). Dlužno však podotknout, že tato druhá studie nerozlišuje jednotlivá stádia, ale pouze skupinu MCI, AN a normálních seniorů.

Je pravděpodobné, že pacienti s velmi mírným kognitivním postižením, pokud mají zachován náhled, jsou schopni postižení ADL posoudit citlivěji než pečovatelé, kteří udávají v průměru nižší nesoběstačnost. To může být způsobeno kompenzací potíží,

takže si pečovatel mírného deficitu nevšimne. V klinické praxi tedy posouzení vlastních ADL u pacientů s mírným kognitivním postižením může být validní a užitečné.

V mírnějších stádiích onemocnění je tedy výhodná kombinace posouzení ADL od pacienta i pečovatele současně s použitím kognitivní škály (LEHFELD – ERZIGKEIT, 2000).

U pacientů s pokročilejším postižením již informace o ADL od pacienta nejsou dostatečně přesné. Tohoto deficitu lze však také využít jako pomocné diagnostické metody, jak bylo ukázáno v kapitole 3.5.

4.2 Rozhovor s pečovatelem nebo vyplnění dotazníku pečovatelem

Pacienty většinou doprovází blízká osoba - pečovatel, který zpravidla dobře ví, jak si pacient vede v běžném životě. Od pečovatele můžeme informace zjišťovat rozhovorem nebo semistrukturovaným či strukturovaným dotazníkem. Pokud doprovázející osoba nezná úroveň pacientových běžných aktivit, nemá samozřejmě smysl od něj informace zjišťovat, taková situace je však spíše výjimečná.

Rozhovor s pečovatelem má všechny výhody přímé komunikace. Dotazník naproti tomu šetří čas (lze ho pečovateli dát k vyplnění již v čekárně), eliminuje možnost opomenutí důležitých otázek a pokud je strukturovaný, umožňuje kvantifikaci a tím i sledování postupu nemoci či úspěšnosti léčby v čase. S pečovatelem pak můžeme prodiskutovat konkrétní položky dodatečně. Některé dotazníky (například DAD) jsou koncipovány tak, že zdravotník pokládá pečovateli otázky v něm obsažené sám, což však poněkud umenšuje přednosti dotazníkového přístupu.

Hodnocení ADL dotazníky se ale často znatelně rozcházejí s výsledky zjištěnými pozorováním pacienta při vykonávání aktivit. Rozdíly jsou přičítány na vrub nepřesnosti informací od pečovatele, chybám měření nebo zjednodušení aktivit pro potřeby pozorování pacienta, který je zvyklý na složitější podmínky reálného života (ZANETTI et al., 1999). Je nasnadě, že přesnost hodnocení závisí také na vlastnostech použitého nástroje – dotazníku či pozorovací škály. U dotazníků vyplňovaných pečovateli může určitou roli zde hrát i osobnost pečovatele.

Pečovatel může pacientovy schopnosti ukazovat v horším světle, nebo je naopak přeceňovat. Lepší schopnosti než se zjistí pozorovacími škálami pečovatelé uvádějí u orientace v čase, práce s penězi, nebo jedení příborem (DAVIS et al., 2006). Výsledky získané přímým pozorováním a dotazem na pečovatele se ale u některých položek téměř neliší – příkladem je třeba chůze či oblékání (ZANETTI et al., 1999). U těchto položek tedy pozorovací škály ke zpřesnění informace moc nepřispějí. U nakupování, oblékání a jedení však nebyly zjištěny signifikantní korelace mezi pozorovací škálou a údaji od pečovatele (MANGONE et al., 1993). Pečovatel také může udávat neschopnost pacienta v určité aktivitě i přesto, že by ji pacient vykonal sám, pokud by mu byl poskytnut dostatek času (TEUNISSE – DERIX, 1991).

Některé studie ukazují na to, že uvádění horšího stavu než se zjistí objektivními pozorovacími škálami souvisí se zátěží pečovatele, zejména s pociťovanými vysokými nároky na jeho volný čas. (ZANETTI et al., 1999, MANGONE et al., 1993) Z toho vyvozují, že pečovatelé, kteří cítí větší časovou zátěž, mají tendenci přehánět pacientova funkční omezení (ZANETTI et al., 1999). Studie u pacientů s mírnou demencí (převážně AN) a

jejich pečovateli nalezla střední korelaci ($r=0,55$) mezi zátěží pečovatele a iADL (měřeno Lawtonovým IADL). Korelace zátěže pečovatele a ADL měřenými pozorovací škálou byla nižší ($r=0,31$) (RAZANI et al., 2007).

Vliv pečovatelských depresivních symptomů na diskrepanci v hodnocení někteří uvádějí, (ZANETTI et al., 1999) jiní popírají (DAVIS et al., 2006). Poměrně detailní studie ukázala, že percepce pacientových schopností u této skupiny je relativně nedotčena jejich vlastním emočním stavem, pocitem vlastní výkonnosti, kvalitou jejich vztahu s pacientem či tíží kognitivního postižení pacienta měřeného MMSE. Pečovatelé v této studii byli většinou dobře vzdělaní partneři nemocných (DAVIS et al., 2006).

I přes výše popsané nevýhody je hodnocení pečovateli pomocí dotazníků pro klinickou praxi v ambulancích metodou volby. Zpřesnění informací je možné dosáhnout například přesnější nabídkou odpovědí – dotazník nabízející u každé položky pouze možnost „může provádět“ či „nemůže provádět“ poskytuje větší prostor k subjektivnímu hodnocení než dotazník obsahující konkrétní odpovědi.

Co se týče informací různých pečovateli o ADL stejného pacienta, nejsou od sebe příliš rozdílné. Dotazník by však měl mít konkrétní formulace. K tomu, že od sebe výpovědi pečovateli jsou tak málo rozdílné, zřejmě přispívá výměna informací o ADL pacienta mezi jednotlivými pečovateli, ale také to, že ADL jsou poměrně objektivní proměnnou (TEUNISSE – DERIX, 1997).

4.2.1 Obavy z preference dotazníků oproti rozhovoru

Občas vyvstává otázka, jestli je používání dotazníků opravdu nutné a zda nemá závažné nevýhody oproti zjišťování pacientových aktivit přímým rozhovorem s pečovatelem. Proto se chci o některých obavách či rozdílech těchto postupů krátce zmínit.

Častou obavou je, že dotazníky zcela nahradí rozhovor o problémech s pacientovými denními aktivitami. Obávám se, že v podmínkách ambulantních zařízení k podrobným analýzám pacientových aktivit nedochází, ba z časových důvodů mnohdy ani docházet nemůže. Dotazníky tedy mohou přinést spíše zlepšení. Navíc se pak rozhovor může cílit na problematické aktivity.

Pozitivem je i fakt, že intervence vedoucí ke zlepšení ADL může být viditelná na škále, což může pro pečující mnoho znamenat (LAWTON – BRODY, 1969).

Dotazníky na rozdíl od rozhovoru poskytují všechny informace, které jsou popsány v předchozí kapitole, a lze je rovněž vykazovat pro zdravotní pojišťovnu.

Reálnou obavou by však mohlo být, že pečovatel (či pacient), který vyplňuje dotazník, může být položkami dotazníku zúskostněn. Jedná se zvláště o dotazníky, kde je disabilita pacienta v jednotlivých stádiích konkrétně uvedena. Pečovatel se pak může být při představě možnosti perspektivy rozvoje takového stupně disability u pacienta zúskostňován. Konkrétní podobu disability uvádí například dotazník BADLS. Pečovatelé ale tento nástroj hodnotí velmi kladně (tabulka 5), což oprávněnost této obavy nepotvrzuje. Je ale pochopitelné, že je dobré

preferovat takové dotazníky, které jsou určeny pro příslušné stádium onemocnění.

4.3 Přímé pozorování pacienta

Jak bylo nastíněno v předchozích odstavcích, údaje od pečovatelů týkající se pacientových aktivit nemusejí být vždy zcela spolehlivé. Subjektivitu by měly omezit škály založené na pozorování skutečného výkonu pacienta. Pokud bychom chtěli dosáhnout opravdu vysoké objektivity, museli bychom pacienta sledovat při jeho běžných aktivitách v jeho běžném prostředí (což pak můžeme zaznamenat do observační škály). To by ale bylo velmi časově náročné a navíc se má diplomová práce zaměřuje na běžnou klinickou praxi – a pro tu tato metoda téměř nepřípadá v úvahu. (Výjimkou je, pokud je pacient dlouhodobě v lůžkovém zařízení; tam však mohou být relevantní jiné aktivity než u pacientů žijících v domácnosti). Častěji jsou však pacientovi dávány různé úkoly (například uvařit kávu, rozměnit peníze apod.), které jsou pak standardizovaně hodnoceny – jedná se o tzv. výkonové škály („performance scales“). Pod pojmem pozorovací škály míním právě takovéto nástroje.

Nevýhody přímého pozorování pacienta spočívají ve velké časové náročnosti, požadavcích na prostor, vybavení a trénovaného posuzujícího a v tom, že nemusejí reflektovat adaptaci na běžný život (ZANETTI et al., 1998). Navíc pacienta je třeba získat pro spolupráci, což se ne vždy musí podařit. Při hodnocení pomocí pozorovacích škál po pacientech chceme soustředění trvající zpravidla několik desítek minut, u některých škál i více než hodinu (CULLUM et al., 2001). Problémy s administrací nastávají zejména v těžkých stádiích nemoci (ZANETTI et al., 1998). Také je třeba si uvědomit, že zatímco pečovatel má tendenci hodnotit průměrný výkon za poslední dny

či týdny, pozorovací škálou zachytíme jen konkrétní okamžik. Škála rovněž nezachycuje, zda pacient spontánně aktivitu podniká – je k ní zde vybízen. Nehodnotí to, co pacient skutečně doma dělá, ale to, co by byl schopen dělat. (MOORE et al., 2007) V tomto smyslu se pečovatelské dotazníky a pozorovací škály navzájem doplňují, protože získáním dat oběma metodami zároveň lze určit, jaké má pacient rezervy – co by mohl dělat a nedělá. V neposlední řadě velká časová náročnost neumožňuje zachytit tolik aktivit, kolik si můžeme dovolit zachytit dotazníky.

Přes všechny nevýhody má tento způsob hodnocení své přednosti, a to zejména v objektivitě. Jeho rutinní použití v klinické praxi je však problematické.

4.3.1 Přehled pozorovacích škál

Pozorovací („performance“) škály mohou hodnotit více domén aktivit, nebo jedinou činnost (například pouze užívání léků). Z rozsáhlého přehledu škál vhodných pro použití u demencí (zejména AN) (MOORE et al., 2007) uvádím ty, které se týkají více domén aktivit a jejichž administrace trvá vždy méně než 1 hodinu. Podle údajů ze zmíněného článku je uvedena i odhadovaná délka potřebná k administraci. Protože zřejmě dosud neexistují publikace českých překladů, seznam obsahuje jen anglické názvy.

Activities of Daily Living Situational Test (AST) (SKURLA - ROGERS - SUNDERLAND, 1988) - trvání 15-20 minut.

Cognitive Performance Test (CPT) (BURNS - MORTIMER - MERCHAK, 1994) - trvání 45 minut

Direct Assessment of Functional Status (DAFS) (LOEWENSTEIN et al., 1989) - trvání 25-40 minut

Functional Performance Measure (FPM) (CARSWELL et al., 1995) - trvání pod 20 minut

Texas Functional Living Scale (TFLS) (CULLUM et al., 2001) - trvání 15-20 minut

5. Výběr vhodného nástroje pro posouzení

ADL

V klinické praxi se nejvíce uplatní dotazníkové metody zjišťování aktivit denního života. Dotazníky by měly splňovat některá základní kritéria, aby se o nich dalo uvažovat jako o vhodných nástrojích.

5.1 Ideální dotazník

Předně je třeba, aby dotazník byl snadno dostupný, nejlépe zdarma ke stažení na internetu. Stěží se rozšíří dotazník, který jeho autor dovolí šířit pouze za vysoký poplatek.

Existuje mnoho onemocnění, při kterých je potřeba systematicky hodnotit pacientovy ADL. Příkladem je cévní mozková příhoda nebo Parkinsonova nemoc. Bylo vyvinuto mnoho dotazníků či škál pro pacienty s těmito chorobami, které používají položky relevantní právě pro tato onemocnění. Není vhodné používat například dotazník určený pro pacienty po cévní mozkové příhodě – například Index Barthelové (Barthel Index). Spektrum postižení se s AN překrývá jen z malé části a důraz je kladen na zcela jiné oblasti. Proto je třeba použít dotazník, který je určen pro pacienty s demencí či přímo AN. Generické dotazníky, které jsou zacíleny na co nejširší populaci, mohou však nalézt uplatnění v rozsáhlých komparativních studiích zahrnujících pacienty s různými chorobami.

Pokud je dotazník rozšířen v zahraničí a používá se v četných studiích, lze aplikovat výsledky těchto studií a zároveň lze publikovat vlastní výsledky používající data z dotazníku v zahraničním odborném tisku. Nevýhodou použití zahraničního dotazníku v českém prostředí může být existence kulturních

rozdílů (například vyplňování šeků běžné v USA zná většina seniorů v ČR jen ze zahraničních filmů). Rozsáhlá studie v 11 zemích ze 4 světadílů však prokázala shodné výsledky u 12 často hodnocených ADL (mobilita uvnitř domova i mimo něj, hygiena, oblékání, jedení, medikace, používání telefonu, domácí práce, finance, praní, nakupování, doprava), což hovoří alespoň u těchto aktivit proti kulturnímu zkreslení (BUCKS – HAWORTH, 2002).

Čím starší dotazníky jsou, tím rozšířenější mohou být a tím častěji je používá mnoho studií a kolegové z jiných pracovišť. Důvodem pro jejich používání však často bývá právě tato setrvačnost. První škála se měla větší šanci uchytit i přes své nedostatky, spíše než jiná škála, která může být lepší, ale přišla později. Jak se postupně rozvíjely poznatky o AN a MCI, měnila se také diagnostická kritéria a zlepšovala se diagnostika. Zpřesňovala se i definice ADL a zvyšovaly se metodologické požadavky a požadavky na kvalitu obecně, aby nová škála mohla obstát v konkurenci již existujících nástrojů. Novější dotazníky se také nezdá nechat inspirovat položkami z předchozích dotazníků (např. ADL-PI). Novější škály tedy často bývají (ale nemusí být) kvalitnější.

Mnoho dotazníků nehodnotí pouze ADL, ale obsahuje i kognitivní či behaviorální položky. Tato „kontaminace“ může sice být příčinou krásně vypadající vysoké korelace s kognitivními testy, ale je na škodu v nástroji, který by měl podávat informaci o ADL. Kognitivní funkce je daleko lepší hodnotit zvlášť, příslušné testy jsou velmi kvalitní a objektivní.

Situaci při výběru dotazníku mohou komplikovat různé modifikované verze. Stává se například, že původní dotazník má příliš složité skórování, a tak je jinými pozměněn. Data publikovaná pro původní dotazník však nemusí platit pro ten

nový. Taková situace platí například pro Lawtonův dotazník IADL, který je velmi starý a dnes je většinou používán ve své modifikované verzi, ačkoli je stále odkazováno na původní článek s původní verzí dotazníku.

Některé dotazníky jsou zaměřeny pouze na komplexnější aktivity, a takové nástroje mají velký stropní efekt – při velkém postižení již nezachytí další zhoršování stavu. Dotazníky, které postihují pouze základní aktivity, mají podlahový efekt – dlouho nezachytí žádnou změnu. Před použitím dotazníku je třeba si rozmyslet, jakou informaci chceme získat. Pokud nám jde o rozlišení normálního stárnutí od AN, je dobré použít dotazník, který hodnotí komplexní aktivity, náročné na zapojení kognitivních funkcí. Jde-li nám ale o staging onemocnění, použijeme nejspíše škálu, která obsahuje instrumentální i základní aktivity a pokrývá mnoho stádií nemoci.

Důležitá je také „jemnozrnnost“ dotazníku, tedy jak jemné změny v pacientových ADL dokáže odlišit. Chceme-li sledovat zhoršení nebo zlepšení pacienta v čase, volíme dotazník dostatečně citlivý ke změně. Limitující je skutečnost, že citlivost dotazníku nemůže být vyšší než je citlivost pečovatele k příslušné změně.

Dotazníky se sice většinou snaží vyhnout aktivitám vázaným na pohlaví (praní, vaření, opravy apod.), často se ale stává, že obsahují aktivitu, kterou pacient nikdy neprováděl (například řízení automobilu), nebo ji neměl možnost provádět v posledních několika letech. Dalším problémem může být, pokud pacienti nemohou určitou aktivitu vykonávat kvůli omezení, které nevyplývá z choroby, kterou hodnotíme. S těmito úskalími se různé dotazníky vyrovnávají rozličnými způsoby. Některé škály nechávají pečovatele odhadnout, jak by aktivita vypadala, kdyby ji pacient měl možnost provádět nebo vyzývají

vyplňující k tomu, aby nebrali v potaz onemocnění nevyplývající z AN. Další dotazníky nabízejí možnost „nelze určit“ a pacientovi nepřidělují záporné body (např. BADLS) nebo vyřadí položku z hodnocení (např. DAD). Těžko říci, která z možností je ta správná. Jisté však je, že dobrý dotazník by problematických položek neměl mít mnoho.

Instrukce dotazníku mají být krátké, srozumitelné a jednoduché. Některé dotazníky například vyžadují, aby pečovatel hodnotil provedení aktivity jako správné, pokud ji pacient provedl za sledované období alespoň jednou správně. V tom případě budou výsledky rozdílné podle toho, zda dotazník vyplňoval pečovatel, který se této poměrně složité a neintuitivní podmínky držel, nebo pečovatel, který intuitivně bral v potaz průměrnou schopnost za poslední dobu.

Pokud je dotazník dlouhý, více zatíží pečovatele, který ho navíc častěji nestihne vyplnit v čekárně. Měl by být volen co nejkratší dotazník, který je ještě schopen zachytit informaci, kterou potřebujeme.

Otázky by měly být kladeny systémem jedna otázka=jedna aktivita. Sdružování více aktivit do jedné položky může působit pečovateli potíže s odpovědí, pokud pacient jednu aktivitu je schopen provést a jinou nikoli.

Často je problém s velkým prostorem pro subjektivitu u některých dotazníků. Například samostatná příprava jídla může pro někoho znamenat namazání si chleba nebo uvaření instantní polévky ze sáčku, jiný pečovatel si pod tímto pojmem představí přípravu hlavního jídla a dezertu. Pro omezení tohoto problému je důležité, aby aktivity i odpovědi byly velice konkrétní.

To, nakolik je pacient soběstačný může být ovlivněno tím, zda mu pečovatel dovolí být soběstačným. Musíme si tedy uvědomit, co se do hodnocení pacientových ADL promítá.

Dotazníky se často ptají „potřebuje pomoc?“ bez další analýzy toho, zda je pomoc skutečně nutná. Iniciativu pacienta hodnotí zvlášť například dotazník IDDD.

Je zřejmé, že ideální dotazník pro všechny skupiny pacientů nenajdeme. Je nutné vybrat takový, který nejvíce odpovídá cíli, ke kterému jej potřebujeme. Teunisse uvádí důležité otázky výběru (potažmo) vývoje dotazníků.

- 1) Jaký druh chování chceme škálou posoudit? Někdy potřebujeme zjistit, jak si pacient vede v konkrétních aktivitách, jindy potřebujeme globální posouzení pro longitudinální studii.
- 2) Jaká je charakteristika sledované populace? U pacientů s těžkou demencí nemusí být relevantní zjišťovat schopnost zacházení s financemi.
- 3) V jaké situaci bude nástroj použit?
- 4) Co chci s nástrojem zjistit? Škála vyvinutá pro rozlišení mezi různými úrovněmi disability nemusí být validním nástrojem pro měření efektu léčby, kde by položky měly reflektovat oblasti mající vztah ke změně (TEUNISSE – DERIX, 1997).

5.2 Přehled dotazníků

V přehledu dotazníků relevantních pro AN a informací o nich vycházím z přehledových článků (SIKKES et al., 2009, DEMERS et al., 2000, LINDEBOOM et al., 2003), jakož i ze sborníku škál (BURNS – LAWLOR – CRAIG, 2004) a článků k jednotlivým nástrojům. Nezahrnuji škály, které obsahují více kognitivních než ADL položek, stejně jako ty, které obsahují pouze bADL (a jsou tedy používány zejména jinde než u pacientů s AN).

Přehled i s příslušnými zdroji uvádím v tabulce 2.

5.3 Charakteristiky jednotlivých dotazníků

Vyčerpávající popis vlastností jednotlivých dotazníků je spíše úkolem článků, ve kterých byly tyto dotazníky publikovány. V tomto přehledu uvádím jen některé stručné charakteristiky dotazníků a poznámky k nim, které mohou být subjektivního rázu. Pokud není uvedeno jinak, vycházím opět z originálních článků k dotazníkům (pro zdroje viz tabulku 2), přehledových článků (DEMERS et al., 2000, LINDEBOOM et al., 2003, SIKKES et al., 2009), jakož i ze sborníku dotazníků (BURNS – LAWLOR – CRAIG, 2004).

5.3.1 Alzheimer Disease Cooperative Study Activities of Daily Living Inventory (ADCS-ADL)

Tento nástroj byl vyvinut na základě rozsáhlé studie ADCS. Obsahuje 23 položek, které jsou hodnoceny na čtyř-, pěti- nebo šestistupňové škále. Hodnotí se stav za poslední 4 týdny. Některé položky jsou hodnoceny podle jiného klíče: pečovatel je nejdříve tázán, zda pacient aktivitu za uplynulé 4 týdny vykonával a pokud odpoví kladně, je vyzván k dalšímu popisu aktivity. Aktivita jsou přesně specifikovány, stejně jako hodnocení jednotlivých aktivit. V návodu k vyplnění jsou podrobné poznámky, které nenechávají prostor pro dvojí výklad hodnocení aktivit. Celkové skóre má rozmezí od 0 po 78 (nejvyšší schopnost). Nevýhodou dotazníku je určitá složitost vyplňování a jeho délka, která může přesáhnout půl hodiny.

5.3.2 Alzheimer Disease Cooperative Study Activities of Daily Living Severe (ADCS-ADL-sev)

Tento dotazník je podobný jako předchozí, avšak byl vyvinut pro pacienty s pokročilým onemocněním demencí. Obsahuje 19 položek (bADL i iADL), které jsou hodnoceny podle

stavu za uplynulé 4 týdny. Nástroj byl testován na ambulantních pacientech, kteří měli MMSE 0-15 bodů. Skóre sahá od 0 do 54 (nejvyšší schopnost).

5.3.3 Activities of Daily Living Prevention

Instrument (ADL-PI)

ADL-PI je určen pro pacienty s MCI nebo velmi mírnou demencí s cílem použití pro studie primární prevence demence. Důraz byl také kladen na to, aby dotazník byl snadno vyplnitelný a aby tedy mohl být posílán pacientům i pečovateli domů. Dotazník má dvě verze – jednu pro pacienty, druhou pro pečovatele. Obě obsahují 15 identických položek (všechny se týkají iADL), které se hodnotí podle stavu za poslední 3 měsíce na čtyřbodové stupnici – aktivita byla prováděna jako obvykle, bez potíží (3 body), s malými obtížemi (2 body), s velkými potížemi (1 bod) nebo nebyla prováděna vůbec (0 bodů). Verze pro pečovatele vyžaduje u odpovědi 2 ještě specifikaci: prováděl aktivitu méně často, provedení trvalo déle nebo posuzovaný dělal chyby (u tří položek jsou k dispozici jen dvě volby, specifické pro konkrétní položku). Dotazník pečovateli umožňuje odpovědět, že úroveň vykonávání určité aktivity nezná (hodnoceno 0 bodů).

Na konci obou verzí dotazníku je pět otázek týkajících se fyzických onemocnění (zrak, sluch, schopnost pohybu). Skóre je 0 až 45 (nejlepší výkon). ADL-PI se zdá být slibným dotazníkem, detekujícím i velmi časná poškození a jemné změny.

5.3.4 The Alzheimer Disease Activities of Daily Living International Scale (ADL-IS)

ADL-IS je škála, která byla vyvinuta po dlouhých pracích s ambiciózním cílem být dobrým nástrojem pro mezinárodní multicentrické lékové studie u pacientů s časným postižením AN. Administrována je hodnotitelem, který se pečovatele ptá.

Obsahuje 40 položek, které jsou hodnoceny na pětistupňové škále od 0 (pacient nemá nikdy potíže) do 4 (pacient aktivitu již nevykonává nebo ji neinicuje). Rovněž nabízí možnost odpovědi „pacient aktivitu nikdy nevykonával“ a „nevím“.

Mnoho položek je spíše kognitivních než patřících mezi ADL. Nevýhodou může být i délka dotazníku a velký detail, díky čemuž nemusí pečovatel vždy být schopen odpovědět. Podle mého názoru mají ale položky dotazníku velký potenciál odhalit i mírné kognitivní postižení a být užitečné i při monitorování změny stavu pacientů s mírnými formami AN či MCI.

5.3.5 Activities of Daily Living Questionnaire (ADLQ)

ADLQ je poměrně nový dotazník, který má 6 částí („subscales“ – sebeobsluha (tedy bADL), domácí práce, zaměstnání a volný čas, nakupování a finance, cestování, komunikace). V každé části se hodnotí 3 až 6 položek, celkem 28. Pečovatel má ohodnotit pacientovy schopnosti v porovnání s jeho obvyklým výkonem před nástupem projevů demence.

Hodnocení každé položky je čtyřstupňové od 0 (bez problémů) do 3 (není aktivita schopen). Každý stupeň je popsán konkrétní formou postižení dané aktivity. Pokud pacient aktivitu nikdy nevykonával, přestal s jejím vykonáváním před nástupem demence nebo pečovatel z jiných důvodů nemá informace,

označí odpověď „nevím“. To je důležité proto, že mnoho aktivit v ADLQ obsažených je velmi závislých na pohlaví (například praní prádla, opravy v domácnosti, vaření). Výsledek se vyjadřuje v procentech postižení (čím více, tím je postižení vyšší) s vyloučením položek zodpovězených „nevím“ z hodnocení. Výhodou je, že pro každou podškálu lze vypočíst tento výsledek zvlášť. Škála byla vytvořena pro pacienty s různými formami demence (AN, vaskulární demence, primární frontotemporální demence a progresivní afázie). Výsledek se udává v bodech (0 až 84) nebo v procentech, vyšší hodnoty znamenají vyšší postižení. ADLQ se ukázal být vhodným nástrojem pro měření progresu choroby.

5.3.6 Bayer Activities of Daily Living Scale (B-ADL)

Tento dotazník je určen pro osoby trpící mírnou až střední demencí. Obsahuje 25 otázek, které jsou hodnoceny pečovatelem na desetistupňové úsečce. Skóre ze všech položek jsou poté zprůměrovány. Výsledkem tedy je skóre mezi 1,00 (pacient nemá nikdy potíže) a 10,00 (pacient má potíže stále). Jedná se o velmi zajímavý nástroj. Jeho nevýhodou je příliš velká volnost, kterou poskytuje číselné vyjádření na desetibodové stupnici, a velký překryv (redundance) položek.

5.3.7 Blessed-Roth Dementia Scale (Blessed DS)

Škála má 2 části. První část obsahuje 22 položek pro hodnocení změn v ADL, zvyků, osobnosti a zájmů. Druhá část se zabývá orientací, pamětí a koncentrací. Byla vyvinuta řada modifikovaných verzí.

Původní verze je hodnocena pomocí pohovoru s pečovatelem. V části 1 hodnotí 8 položek iADL od 1 přes 0,5 po

0, tři bADL položky na čtyřstupňové škále od 3 do 0, 10 položek hodnotících osobnost a zájmy buď 1 nebo 0. Čím nižší je hodnocení, tím je schopnost více zachovaná. Skóre se sčítá a 28 je úplná neschopnost. Skóre 15 by mělo indikovat střední demenci u AN. Zajímavá je dobrá korelace celkového skóre škály a počtu senilních plaků ve vzorcích mozku ($r=0,77$).

Modifikovaná verze zahrnuje pouze ADL, tedy 11 položek skórovaných stejně jako v původní verzi. Celkové skóre je 17 a značí úplnou neschopnost. Hraniční skóre pro demenci je 1 (sensitivita 84%) (JUVA et al., 1997).

Protože Blessed DS byl vyvinut pro rozlišení normálního stárnutí a demence, nehodí se pro hodnocení dalšího průběhu choroby. K detekci demence je přitom z mého pohledu vhodnější FAQ, který byl přeložen do češtiny.

5.3.8 Bristol Activities of Daily Living Scale (BADLS)

Autoři škály BADLS si dali velmi záležet na metodickém postupu při její tvorbě a dotazník byl tvořen v úzké spolupráci s pečovateli. Schéma tvorby BADLS je velmi zajímavé a je popsáno ve zdrojovém článku.

Dotazník sestává z 20 aktivit (9 bADL, 7 iADL a 4 aktivity, které lze s výhradami zařadit rovněž do iADL). Každá aktivita se hodnotí na čtyřbodové stupnici od 0 (žádné postižení) do 3 (velké postižení). Maximální počet bodů, indikující nejvyšší postižení, je tedy 60. Specifikem škály je, že tyto stupně postižení jsou popsány konkrétně u každé z aktivit, tedy například u telefonování je stupeň 2 představován stavem „Zvedne telefon a odpoví, ale samostatně nikomu netelefonuje“. Protože tyto konkrétní formy vykonávání dané aktivity byly

skutečně popsány pečovateli, má dotazník již sám o sobě didaktickou cenu.

V nabídce je i odpověď „nelze určit“, která je hodnocená 0 bodů. Podle našich zkušeností však naštěstí není příliš používána.

Škála byla vyvinuta pro pacienty s mírným až těžkým postižením demencí a je široce užívána. Jedná se o škálu citlivou ke změně, a tím vhodnou pro měření účinnosti léčby (BUCKS – HAWORTH, 2002).

BADLS obsahuje mnoho položek patřících do bADL, na rozdíl například od škály DAD jsou ale bADL a iADL smíchaný, což neumožňuje jejich snadné hodnocení zvlášť.

Dotazník je použitelný i u pacientů s těžkým postižením. Škála není ale příliš citlivá na detekci časných, jemných změn na počátku onemocnění. Proto se autoři zabývali tvorbou revidované škály BADLS-R, která by tento nedostatek odstranila, ta však nakonec publikována nebyla.

BADLS jsme v našem AD Centru převedli i do českého prostředí (BARTOŠ – MARTÍNEK – ŘÍPOVÁ, 2010) a máme s ním velmi dobré zkušenosti.

5.3.9 Cleveland Scale for Activities of Daily Living (CSADL)

Tato škála obsahuje 16 položek (6 bADL, 8 iADL, 1 chování a 1 komunikace), které jsou dále rozděleny na další aktivity. Proto je škála poměrně dlouhá (celkem 66 aktivit), avšak zevrubná. Obsahuje mimo jiné i všechny položky z dotazníku Older American Resources and Services - OARS.

Hodnocení je na čtyřstupňové škále, kde 0 znamená normální stav a 3 znamená stálou potřebu pomoci či instrukce v dané aktivitě. Skóre 198 tedy znamená nejvyšší nesoběstačnost detekovatelnou dotazníkem. Zároveň dotazník

obsahuje možnost „nelze určit“ v případě, že pečovatel nemá dostatek informací. Pokud pacient aktivitu nikdy nevykonává, pečovatel odhadne, zda by aktivitu byl schopen vykonávat, pokud by k tomu měl příležitost.

Dotazník byl zkoušen na pacientech s různými stupni AN. Jeho nevýhodou je výrazný podlahový efekt (mnoho pacientů dosahuje nejnižšího skóre).

5.3.10 Dependence Scale (DS)

Tento nástroj byl vyvinut pro měření progresu demence. Pečovatel hodnotí, zda je pacient závislý ve 13 schopnostech, které jsou hierarchicky uspořádané. Podle určitých kritérií je pak určen stupeň závislosti od 0 do 5. Čím je skóre vyšší, tím vyšší stupeň demence vyjadřuje. Odpověď na změnu nebyla demonstrována, navíc má škála velký podlahový efekt. Je však zajímavá svým konceptem. Byla využita jako předpovědní faktor pro umístění pacienta do ústavu. Nedostatkem dotazníku je sdružování více aktivit do jedné otázky, což může hodnotícímu působit problém s odpovědí v případě, že jedna aktivita postižená a druhá nikoli.

5.3.11 Disability Assessment for Dementia (DAD)

Dotazník DAD byl vyvinut speciálně pro pacienty s AN a je mezinárodně velice používaný. Je složen ze 40 otázek týkajících se bADL a iADL. Hodnotitel pokládá tyto otázky pečovateli, který odpovídá buď ano (1 bod) nebo ne (0 bodů) podle toho, jestli pacient během posledních dvou týdnů vykonal danou aktivitu alespoň jednou. Míra soběstačnosti se pak vyjadřuje v procentech, vyšší hodnoty značí vyšší soběstačnost. DAD umožňuje pečovateli vybrat možnost „nelze určit“, přičemž se takto hodnocená aktivita nezapočítává do celkového procentuální

hodnocení. Každá z aktivit je zařazena do jedné ze tří skupin – iniciace, plánování a organizace, provedení. Při převodu dotazníku do českého prostředí (BARTOŠ et al., 2009) jsme tyto kategorie v dotazníku nevyznačili. Rovněž jsme škálu uzpůsobili k vyplnění pečovatelem. Podmínka, že dotazník má být vyplněn hodnotitelem z řad trénovaného personálu klade poměrně vysoké nároky na čas a personální obsazení.

DAD má dobrou validitu a reliabilitu a je citlivý ke změně v ADL v průběhu 12 měsíců. Je užíván v mnoha klinických studiích monitorujících účinky léků.

Určitou nevýhodou DAD je podmínka, že pečovatel má odpovědět „ano“ i tehdy, pokud pacient aktivitu provedl pouze jednou. Domnívám se, že tuto podmínku velká část pečovatelů při vyplňování nerespektuje, což může vést ke zkreslení výsledků.

5.3.12 Functional Activities Questionnaire (FAQ)

Dotazník FAQ je velmi používaný a zaběhlý. To je jeden z důvodů, proč jsme ho vybrali k překladu do české verze (BARTOŠ et al., 2008). Obsahuje pouze iADL a je určen pro odlišení normálního stárnutí a demence. Při hraničním skóre 7 má 94% senzitivitu (JUVA et al., 1997). Není určen pro hodnocení průběhu choroby v dalších stádiích. Je však velice krátký a pečovateli dobře přijímaný. Deset položek je ve FAQ hodnoceno na čtyřbodové stupnici od 0 (vykonává správně) do 3 (je zcela závislý). Pokud pacient aktivitu nikdy nevykonával, ale byl by toho podle pečovatele nyní schopen, dostává pacient 0 bodů. Pokud by měl nyní potíže, je aktivita hodnocena 1 bodem. Tyto dvě poslední podmínky často nejsou v zahraničí dodržovány, avšak nepředpokládám, že tato skutečnost působí

závažné rozdíly ve výsledcích. Maximální skóre je 30 bodů, což odpovídá nejvyššímu postižení.

U dvou položek FAQ se spíše jedná o kognitivní funkce než o ADL, což však vzhledem k zaměření dotazníku tolik nevadí. Domnívám se, že se jedná o velmi užitečný nástroj.

5.3.13 Interview for Deterioration in Daily Living Activities in Dementia (IDDD)

Jedná se o velmi zajímavý nástroj pro hodnocení pacientů s demencí, který hodnotí zvlášť iniciativu k provedení aktivity a provedení samotné. Dřívější verze hodnotila ADL pomocí rozhovoru s pečovatelem. Nová a dnes používaná verze spočívá ve vyplnění pečovatelem. První verze IDDD obsahuje 33 položek, patřících do skupiny bADL (16 položek) a iADL (17 položek). U každé položky je zvlášť hodnocena iniciativa a skutečné provedení aktivity na třístupňové škále od 1 (stejně jako před nemocí) do 3 (téměř vždy je nutná asistence). Hodnocení se týká uplynulého měsíce. Skóre je minimálně 33 bodů a nejvýše 99 bodů (nejvyšší postižení). Revidovaná verze obsahuje 20 položek, z nichž 9 je hodnoceno pro iniciativu a 11 pro skutečné provedení. Odpovědi jsou na pětistupňové škále. Položky ohledně iniciativy se hodnotí od 4 (nikdy) do 0 (vždy podnikl iniciativu), pro položky týkající se skutečného provedení je škála obrácená – 0 pokud asistence nebyla nutná a 4 pro stálou nutnost asistence. Hodnocení se týká stavu za uplynulý týden. Pečovatel může také uvést, že úroveň vykonávání určité ADL pacientem nezná, nebo zvolit odpověď „nelze určit“. Tyto odpovědi se nezapočítávají do hodnocení. Skóre je maximálně 36 u části zaměřené na iniciativu a 44 u části hodnotící skutečné provedení. Vyšší skóre značí větší postižení.

Tato škála má výhodu v tom, že poskytuje pečovateli zpětnou vazbu (je asistence opravdu nutná?). Korelace se zátěží pečovatele byla v jedné studii $r=0,47$.

Nástroj byl shledán při testování pacientů s AN citlivým ke změně a může tedy sloužit k monitorování efektu léčby či zhoršování onemocnění. Je vhodný zvláště pro mírnou a střední demenci.

5.3.14 Lawton & Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale neboli IADL

Protože se jedná o generickou škálu (nejen pro demence), jedná se snad o nejužívanější škálu iADL používanou u demencí. Dlouho byla škálou takřka monopolní, protože byla jednou z prvních škál iADL a dlouho dostačovala. Nejedná se o škálu určenou primárně pro pacienty s demencí. Při detekci demence má však poměrně vysokou senzitivitu - 91% při hraničním skóre 5 (JUVA et al., 1997).

Původní škála obsahuje 8 položek, týkajících se používání telefonu, nakupování, přípravy jídla, domácích prací, praní, cestování, braní léků a financí. Příprava jídla, domácí práce a praní se podle autorů původní práce netýkají mužů. U každé položky pečovatel vybere jednu ze 3 až 5 konkrétních odpovědí, které jsou skórovány buď 0 body nebo 1 bodem. Pro muže tedy může celkové skóre nabývat hodnot od 0 (největší postižení) do 5 (žádné postižení) a u žen od 0 do 8. V položce cestování jsou muži a ženy hodnoceni odlišně. Čím více bodů pacient získá, tím více schopnosti vykonávat ADL to značí.

Nutnost používat odlišnou škálu pro muže a ženy je poněkud nešikovná, proto ji mnozí nerespektují. Nerespektování této podmínky by mohlo znamenat potenciální problém s rozdílností výsledků mezi jednotlivými pracovišti. Nedochozí k

němu právě proto, že téměř nikdo tuto podmínku nedodržuje a škála pro ženy se používá i pro muže. To má za následek silnou závislost výsledku na pohlaví (JUVA et al., 1997). Při použití modifikovaného dotazníku IADL prakticky všichni citují původní článek se starou verzí. Tak lze jen odhadovat, jakou verzi autoři článků použili. Pod názvem IADL se v České republice rovněž skrývá škála s úplně jiným bodováním, což může mást.

Dotazník je spíše málo citlivý ke změně a tedy nevýhodný pro monitoraci změny stavu. IADL existuje i v české verzi (KALVACH et al., 2004).

Ostatní dotazníky

Samozřejmě se používá velké množství jiných dotazníků. Mnoho je jich však nevhodných pro AN (například Index Barthelové nebo Katzův Index of ADL). Některé dotazníky mohly uniknout mé pozornosti i pozornosti autorů přehledových článků a sborníku. Přesto se domnívám, že jsem zachytil všechny důležité nástroje pro účel ambulantního hodnocení AN.

Považuji ještě za důležité zmínit se o ADCS-MCI (GALASKO et al., 1997), nástroji podobnému ostatním dotazníkům z rodiny ADCS, který je pouze pro MCI, proto jej v přehledu neuvádím. V mnoha ohledech je navíc předčen ADL-PI, nicméně pro úplnost jej zmiňuji alespoň na tomto místě.

6. Dotazníky ADL v České republice – dva vlastní výzkumy

V roce 1996 jsme se s mým školitelem, Doc. Alešem Bartošem v AD Centru začali věnovat tématice hodnocení denních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. V té době byl k dispozici v české verzi Lawtonův dotazník IADL (KALVACH et al., 2004) a FAQ (TOPINKOVÁ, 1999). Jiný publikovaný dotazník v češtině neexistoval a tyto stávající dotazníky nebyly volně k dispozici v příjemné grafické úpravě. Proto jsme se rozhodli vybrat tři zahraniční dotazníky, které jsme považovali za perspektivní. Přeložili jsme je do češtiny a graficky upravili do podoby příjemné pro vyplňování. Vlastní výzkumy s těmito dotazníky provedené uvádím v této kapitole.

6.1 Vlastní zkušenosti - porovnání dotazníků ADL

Dotazníky bylo třeba nejen vybrat a přeložit, ale také otestovat v praxi. Vycházel jsem z předpokladu, že různé dotazníky budou vhodné pro různá stadia onemocnění. Data, která jsem získal v průběhu své studentské vědecké aktivity jsem doplnil o data získaná dalším testováním pacientů AD Centra.

6.1.1 Metodika

Podle kritérií malé časové náročnosti, vysoké výpovědní hodnoty, uživatelské příjemnosti a dalších hledisek jsme vybrali tři zahraniční dotazníky.

1. Functional Activities Questionnaire (FAQ) (PFEFFER – KUROSAKI – HARAH, 1982), který jsme nazvali Dotazník funkčního stavu (FAQ-CZ) (BARTOŠ et al., 2008), jsme vybrali

pro jeho krátkost, zaměření na počáteční stádia demence a širokou používanost.

2. Disability Assessment for Dementia (DAD)

(GÉLINAS et al., 1999) je škála, která nás zaujala svým celkovým pojetím, jednotlivými otázkami. Rovněž pro nás bylo důležité, že se jedná o nástroj velmi používaný v zahraničí. Českou verzi jsme nazvali Dotazník soběstačnosti (DAD-CZ) (BARTOŠ et al., 2009).

3. Bristol Activities of Daily Living Scale (BADLS)

(BUCKS et al., 1996) je nástroj, který je zajímavý svým pojetím a jeho autorka Romola Bucks s námi od počátku velmi ochotně spolupracovala. Česká verze se nazývá Bristolská škála aktivit denního života (BARTOŠ – MARTÍNEK – ŘÍPOVÁ, 2010).

Každý dotazník je koncipován zcela jinak a měli jsme zato, že by se tyto dotazníky mohly vhodně doplňovat.

Detaily tvorby dotazníků si lze přečíst v jejich originálních článcích. Do českých článků jsme shrnuli podrobnosti převodu do českého prostředí a první zkušenosti s nimi.

Dotazníky jsou součástí přílohy této diplomové práce.

Všechny tři dotazníky jsme administrovali 47 pečovatелům pacientů s klinicky pravděpodobnou Alzheimerovou nemocí dle kritérií NINCDS-ADRDA (McKHANN et al., 1984), kteří je posléze měli ohodnotit podle subjektivně vnímané kvality.

Pacientům s AN byl zároveň udělán krátký test kognitivních funkcí (Mini-Mental State Examination, MMSE) (FOLSTEIN – FOLSTEIN – McHUGH, 1975).

Výsledky všech dotazníků ADL jsme přepočítávali na procento soběstačnosti, aby se výsledky daly lépe porovnat.

6.1.2 Výsledky

Pro přehled, kdo jsou pečovatelé, kteří nám poskytují o pacientovi informace, uvádím v tabulce 3 přehled kategorií pečovatelů podle vztahu k pacientovi. Průměrný věk pečovatelů v naší studii byl 61 let (33 až 82). Základní charakteristiky pacientů, jejich výkon v testu MMSE a jejich ADL hodnocené pečovateli uvádí tabulka 4.

Z tabulky 4 je možné vyčíst, že nejpřísněji ADL pacientů hodnotil dotazník FAQ. U všech pacientů zachytil poruchu v ADL a u některých pacientů se projevil podlahový efekt.

Dotazník DAD byl již o něco benevolentnější, ale podlahový efekt se u něj projevil také, stejně jako stropní efekt.

BADLS nevykazoval podlahový efekt, a to ani u pacientů s nulovým MMSE.

Obrázek 3 ukazuje, jak si jednotliví pacienti vedou v jednotlivých škálách ADL. Je zřetelné, že dotazník FAQ v těžších stupních postižení přestává být schopen detekovat další postižení, zatímco BADLS má ještě velkou rezervu.

Na obrázku 4 je ukázán vztah ADL těchto pacientů ke kognitivní výkonnosti měřené testem MMSE. Z obrázku vyplývá, že skóre MMSE není samo o sobě schopno vysvětlit pokles denních aktivit pacientů.

Tabulka 5 shrnuje, jak pečovatelé jednotlivé dotazníky ohodnotili. Na prvním místě v oblíbenosti u pečovatelů se umístil dotazník BADLS, následovaný škálou FAQ a na posledním třetím místě se umístil DAD. Délka vyplňování jednotlivých dotazníků je uvedena v tabulce 4.

Pečovatelé si dotazníku BADLS cenili podle svých slov pro tyto přednosti: šíři, kterou zabírá problematiku pacientových aktivit, zpracovanost, tím že je ostupňovaný, dále proto, že

nabízené odpovědi odpovídají dané situaci, a také kvůli jednoznačnosti otázek a výstižnosti.

FAQ zaujal pečovatele, kteří preferují co nejkratší dotazníky, ale imponoval jim také svou jednoduchostí a přehledností.

Měl jsem zato, že hodnocení dotazníků může být do značné míry ovlivněno stupněm postižení pacienta, což by mohlo ovlivnit složitost vyplňování a také nazírání na relevanci položek. Proto jsem rozdělil pacienty do čtyř skupin podle průměrného ADL (intervaly ADL po 25). BADLS byl oblíbený bez ohledu na míru postižení pacienta, tedy i u pečovatelů pacientů s lehčím postižením. U pečovatelů pacientů s těžkým postižením je nejméně oblíbený FAQ.

6.1.3 Diskuse

Z výsledků je zřejmé, že dotazník FAQ se hodí pro časná stadia demence, ale pozbývá citlivosti v dalším průběhu onemocnění. DAD není vhodný pro velmi časná ani pro pozdní stadia demence. BADLS se ukázal být méně citlivý v počátcích onemocnění, ale i v jeho dalším průběhu si zachovává citlivost k další změně ADL. Markantní je, že i pacienti se značnými kognitivními potížemi mohou mít zachované ADL a naopak pacienti s poměrně mírným kognitivním postižením mohou mít již značné problémy se soběstačností. Testované dotazníky, zejména BADLS, měly u pečovatelů úspěch (viz také české zdrojové články). V klinické praxi je třeba používat dotazník, který se hodí pro příslušné stádium a pro účel, ke kterému ADL zjišťujeme.

6.1.4 Závěr

Námi přeložené dotazníky jsou dostupné k volnému stažení na www.pcp.lf3.cuni.cz/adcentrum. Projevili o ně zájem odborníci z řad geriatrů, psychiatrů, neurologů, psychologů, zdravotních sester, fyzioterapeutů, ergoterapeutů a dalších profesí.

Dotazník FAQ byl rovněž použit v celostátním projektu Dny paměti (MÁTLOVÁ – BARTOŠ – HOLMEROVÁ, 2009).

Naše práce na dotaznících pomohla k rozšíření možností hodnocení aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí v klinické praxi.

6.2 Výzkum - postižení konkrétních aktivit v průběhu AN

Pokud platí předpoklad, že postižení ADL probíhá v hierarchickém sledu (viz kapitolu 3.4), bylo by možné zjistit profil postižení aktivit v jednotlivých stádiích onemocnění. Vhodným nástrojem pro zjišťování konkrétní formy postižení by mohl být dotazník BADLS. Obsahuje konkrétní popis každé z 20 aktivit. Navíc hierarchie položek v něm obsažená byla vytvořena velmi propracovanou metodikou.

Zjištění konkrétního postižení aktivit v jednotlivých stádiích nemoci by mohlo být užitečné z důvodů bližšího poznání povahy onemocnění, použití pro staging, diferenciální diagnostiku atd.

Přitom jsme si vědomi, že se dopouštíme zjednodušení problematiky. ADL jsou velmi individuální a ačkoli můžeme úroveň vykonávání ADL statisticky zhodnotit a pokusit se o zobecnění, mohou takto získané výsledky sloužit jen pro hrubou orientaci.

V této stati popisuji výzkum, jehož výsledky jsem přednesl na Studentské vědecké konferenci v roce 2008.

6.2.1 Metodika

Čtyřicet devět pečovatelů pacientů s klinicky pravděpodobnou AN podle kritérií NINCDS-ADRDA (McKHANN et al., 1984) vyplnilo dotazník BADLS-CZ. Pacientům byl proveden test MMSE. Podle skóre BADLS byli pacienti rozděleni do tří skupin (tabulka 6). Skóre BADLS u pacientů bylo v rozmezí od 1 do 39, čím více bodů, tím je postižení ADL vyšší. Skupina I zahrnovala pacienty se skóre BADLS od 1 do 13, ve skupině II byli pacienti se skóre 14 až 26 a skupinu III tvořili pacienti se skóre 27 až 39. V každé skupině byla vypočtena průměrná hodnota odpovědi u každé z 20 položek.

6.2.2 Výsledky

Výsledky jsou shrnuty v tabulce 7. Zatímco některé aktivity vykazují relativně stálý pokles (například příprava jídla), jiné se zhoršují až v pokročilých stádiích AN (např. hygiena) a některé jsou u ambulantních pacientů prakticky nepostiženy nebo nezávisejí na tíži postižení AN (například pití). Ke každé hodnotě uvedené v tabulce 7 lze po zaokrouhlení na celé číslo přiřadit konkrétní formu postižení aktivity podle dotazníku BADLS-CZ. Obrázek 5 znázorňuje tyto výsledky graficky. Tabulka 8 uvádí směrodatné odchylky průměrů.

6.2.3 Diskuse

V jednotlivých skupinách pacientů lze za pomoci dotazníku BADLS určit konkrétní podobu postižení dané aktivity u průměrného pacienta v dané skupině. Například při analýze položky číslo 8-koupání a sprchování zjistíme, že tato aktivita je postižena v první fázi (definované zde pracovní dle celkového skóre BADLS) jen minimálně a lze říci, že se pacient koupe pravidelně a samostatně. Ve druhém, pokročilejším stádiu

typický pacient potřebuje, aby někdo napustil vanu nebo pustil sprchu, ale myje se samostatně (odpovídá 1 bodu). Konkrétní vykonávání aktivity ve třetí fázi vypadá tak, že pacient je úplně závislý a potřebuje plnou asistenci (odpovídá 3 bodům v dané aktivitě), méně často pacient jen musí být vyzván k mytí a vyžaduje dohled (odpovídá 2 bodům v dané aktivitě). Jiným příkladem je používání toalety (položka číslo 9). V obou počátečních fázích pacient používá správně toaletu. Až ve třetím stádiu potřebuje doprovod na toaletu a pomoc. To odpovídá klinické zkušenosti, že inkontinence nepatří mezi časně příznaky AN.

6.2.4 Závěr

Tento výzkum umožňuje s jistou dávkou opatrnosti odhadnout konkrétní postižení jednotlivých aktivit obsažených v dotazníku BADLS, čehož lze využít ve stagingu, diferenciální diagnostice a k dalším účelům.

7. Návrh doporučených postupů pro hodnocení ADL v klinické praxi

Aktivity denního života poskytují důležitou informaci, kterou je třeba zjišťovat při vyšetření každého pacienta s kognitivní poruchou nebo demencí. Pokud má pacient normální výsledek v testu MMSE, může sám dotyčný vyplnit dotazník FAQ-CZ. Podle literárních poznatků může v tomto stadiu i samovyplnění zachytit postižení ADL. Pokud MMSE odkryje postižení kognitivních funkcí, je zásadní informace o ADL od osoby doprovázející pacienta. Podmínkou je dobrá znalost o tom, jak si pacient vede v běžném životě.

Pro pacienty s mírnými stádii AN je vhodný FAQ-CZ, pro ostatní pacient BADLS-CZ nebo DAD-CZ podle preference pracoviště. Pro pacienty s nejtěžšími stádii se hodí pouze BADLS-CZ. Všechny tyto dotazníky jsou zdarma ke stažení na stránkách AD Centra (www.pcp.lf3.cuni.cz/adcentrum). Za vyšetření ADL u pacienta s kognitivní poruchou lze žádat proplacení zdravotní pojišťovnou (kód 29111 speciální vyšetřovací metody). Zvolený dotazník ADL by v ideálním případě měl být administrován při každém dalším vyšetření pacienta ve specializované ambulanci. Dotazník BADLS-CZ lze výhodně použít ke stagingu AN.

Vyplněný dotazník může být odrazovým můstkem pro rozhovor s pečovatelem o pacientovi. Lékař by se měl pečovatele zeptat, zda mu problémy vyjmenované dotazníkem nepůsobí nadměrnou zátěž a případně mu nabídnout intervenci. Pacient i pečovatel by rovněž měli být poučeni o možnosti pacienta získat příspěvek na péči (viz Dotazník zvládání každodenních aktivit v příloze na konci práce).

Závěr

Alzheimerova nemoc (AN) je v naší společnosti nejčastější příčinou demence. Zasahuje nejen kognitivní funkce postiženého, ale také jeho chování a aktivity denního života (ADL). Jedná se o onemocnění s vysokou prevalencí (150 tisíc postižených v České republice) a zároveň o jedno z nejhůře diagnostikovaných onemocnění.

Hodnocení aktivit denního života u pacientů s Alzheimerovou nemocí je důležité nejen pro diagnostiku a staging onemocnění, ale rovněž pro monitorování progresu AN či hodnocení účinnosti léčby. Umožňuje také posouzení zátěže pečovatele a je důležité pro posudkové aspekty. Veliký význam má hodnocení ADL také pro plánování intervencí, které zlepšují soběstačnost, což je základem takzvané kvartérní prevence. Ačkoli léčba AN je doposud symptomatická, postupy umožňující kauzální léčbu jsou na obzoru. Možnost jejich použití bude dále zvyšovat důležitost přesné diagnostiky. To, že ADL lze zjistit pomocí dotazníku, otevírá možnost jeho využití pro screening, protože riziková skupina je příliš velká a je nemožné pro tento účel používat drahé zobrazovací či biochemické metody. Hodnocení ADL by se tak mohlo stát důležitým nástrojem nejen v sekundární a terciální, ale i primární prevenci.

Ačkoli existují i jiné způsoby hodnocení ADL, pro klinickou praxi je nejvhodnější použít strukturované dotazníky. Pečovatel pacienta je může vyplnit samostatně v čekárně před vyšetřením nebo v ordinaci během vyšetřování pacienta. Tak přináší doplňkové informace, aniž by to časově zatěžovalo zdravotnický personál. Ve velmi mírných stádiích se ještě zpravidla lze spolehnout na údaje poskytnuté samotným pacientem, ale pacient náhled na vlastní nemoc a potíže pak může ztrácet.

Existuje mnoho nástrojů, které jsem v této práci představil. V českém prostředí jsou však k dispozici pouze čtyři vhodné dotazníky. Tři z nich byly přeloženy a uvedeny do českého prostředí naším AD Centrem (A. Bartoš, P. Martínek). Dotazníky jsou krátké a jednoduše se vyplňují, ale není možné použít všechny ve všech stádiích onemocnění AN. V této práci jsem popsal výsledky svého výzkumu, který pomáhá s rozhodnutím se správnou volbou dotazníku. Má další studie ukázala, jak konkrétně vypadá postižení ADL u pacientů s různými stádii AN.

Hodnocení každodenních aktivit pomocí dotazníků je důležitou složkou ambulantní péče o pacienty s Alzheimerovou nemocí. Má své místo nejen ve specializovaných ambulancích, ale také v primární péči a všude tam, kde se pracuje s populací s vysokou prevalencí demence. V České republice o něm však dlouho chybělo povědomí i nástroje k jeho hodnocení. Oba jmenované problémy se snaží změnit i tato práce.

Souhrn

Alzheimerova nemoc (AN) je velmi časté onemocnění, v České republice postihuje přibližně 150 tisíc lidí. Diagnostická kritéria vyžadují nejen zhodnocení kognitivních funkcí (například paměti), ale také aktivit denního života (ADL). Práce si klade za cíl popsat koncept ADL a vyhledat dostupné informace o jeho hodnocení u pacientů s AN. Zároveň je jejím cílem popsat nástroje, které jsou v zahraničí a v České republice k dispozici a poskytnout důležité informace pro jejich použití. Shrnuje také vlastní zkušenosti s používáním dotazníků ADL u pacientů s AN.

Hodnocení ADL lze použít k diagnostice onemocnění AN nebo již jejích prodromálních stádií, k hodnocení účinnosti léčby či progresu onemocnění, k jeho stagingu, odhadu zátěže pečovatele a k dalším účelům. Vyplnění dotazníků pečovatelem je v klinické praxi pro běžné hodnocení ADL nejvhodnější metodou.

Práce obsahuje přehled 14 dotazníků ADL užívaných v zahraničí a jejich stručný popis.

Spolu s mým školitelem jsme během mé studentské vědecké aktivity převedli do českého prostředí tři dotazníky ADL (FAQ-CZ, DAD-CZ a BADLS-CZ). Tyto dotazníky byly dány k vyplnění pečovateli 47 pacientů s klinicky pravděpodobnou AN podle kritérií NINCDS-ADRDA. Kognitivní výkonnost pacientů byla hodnocena testem Mini-Mental State Examination.

ADL nebylo možné odhadnout z kognitivního výkonu pacienta, což svědčí pro nutnost hodnotit jej zvlášť. Průměrné procentuální zachování ADL pacientů bylo u FAQ 36%, u DAD 60% a u BADLS 72%. Pečovatelé hodnotili BADLS jako nejlepší z těchto dotazníků. Pro pacienty s mírnou demencí se zdá být nejvhodnější FAQ, zatímco pomocí BADLS bylo možné postihnout

celé spektrum postižení. Práce se rovněž zabývá konkrétní podobou porušení vykonávání jednotlivých aktivit.

Součástí této práce je i doporučený postup pro hodnocení ADL u pacientů s AN.

Summary

Alzheimer's disease (AD) is a very frequent disorder. There are about 150 thousand people living with AD in the Czech Republic. The diagnostic criteria require not only the evaluation of cognitive abilities (e.g. memory), but also the activities of daily living (ADL). The aim of this thesis is to describe the concept of ADL and to provide the information about its assessment in the patients with AD. It also describes the scales for ADL assessment available in the Czech Republic and abroad.

The assessment of ADL is useful for the diagnosis of AD and its prodromal stages, for the evaluation of treatment effects or disease progression, for its staging, to estimate the caregiver burden, and for other purposes. The best way to assess ADL in the clinical setting is the administration of structured questionnaires to the caregiver of the patient.

The thesis provides a list of 14 ADL questionnaires and a brief information about each of them.

Together with my tutor, we have translated three ADL scales (FAQ-CZ, DAD-CZ and BADLS-CZ) into Czech language during my student scientific activity. These scales were given to 47 caregivers of the patients with clinical probable AD according to NINCDS-ADRDA criteria. The cognitive abilities of the patients were measured with the Mini-Mental State Examination.

It proved to be impossible to estimate the ADL from the cognitive performance of the patient, which points out the need of ADL evaluation. The average percentual ADL performance of the patients was by FAQ 36%, by DAD 60% and by BADLS 72%. The caregivers rated the BADLS as the best of the three questionnaires. For the patients with mild dementia FAQ seems to be the most suitable questionnaire, while BADLS covered

whole spectrum of the ADL impairment in our sample. The thesis also shows concrete form of impairment of various ADL.

Finally, it provides the guidelines for ADL assessment in patients with AD.

Seznam použité literatury

AALTEN, P. et al. Awareness in dementia: A review of clinical correlates. *Aging and Mental Health*, 2005, vol. 9, no. 5, p. 414-422.

ANDERSEN, C.K. et al. Ability to perform activities of daily living is the main factor affecting quality of life in patients with dementia. *Health and Quality of Life Outcomes [online]*, 2004, vol. 21, no. 2, p. 52. Dostupné z: <http://www.hqlo.com/content/2/1/52>. ISSN: 1477-7525

ANNERSTEDT, L. et al. Family caregiving in dementia: An analysis of the caregiver's burden and the "breaking-point" when home care becomes inadequate. *Scandinavian Journal of Public Health*, 2000, vol. 28, no. 1, p. 23-31.

BARBERGER-GATEAU, P. et al. The disablement process: A conceptual framework for dementia-associated disability. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 2002, vol. 13, no. 2, p. 60-66.

BARTOŠ, A. Klinické novinky na poli Alzheimerovy nemoci. In *Kognitivní poruchy a demence*. Praha: Triton, 2007, s. 49-60. ISBN 978-80-7387-017-1

BARTOŠ, A.; MARTÍNEK, P.; ŘÍPOVÁ, D. Dotazník Bristolská škála aktivit denního života BADLS-CZ – česká verze pro hodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*, 2010 (v recenzním řízení).

BARTOŠ, A. et al. Dotazník funkčního stavu FAQ-CZ – česká verze pro zhodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. *Psychiatrie pro praxi*, 2008, roč. 9, č. 1, s. 31-34.

BARTOŠ, A. et al. Dotazník soběstačnosti DAD-CZ - česká verze pro hodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. *Neurologie pro praxi*, 2009, roč. 10, č. 5, s. 320-323.

BERG, L. Clinical Dementia Rating. *Psychopharmacology Bulletin*, 1988, vol. 24, no. 4, p. 637-639.

BLESSED, G.; TOMLINSON, B.E.; ROTH, M. The association between quantitative measures of dementia and of senile change in the cerebral grey matter of elderly subjects. *British Journal of Psychiatry*, 1968, vol. 114, no. 512, p. 797-811.

BUCKS, R.S. et al. Assessment of activities of daily living in dementia: Development of the Bristol Activities of Daily Living Scale. *Age and Ageing*, 1996, vol. 25, no. 2, p. 113-120.

BUCKS, R.S.; HAWORTH, J. Bristol activities of daily living scale: A critical evaluation. *Expert Review of Neurotherapeutics*, 2002, vol. 2, no. 5, p. 669-676.

BURNS, A.; LAWLOR, B.; CRAIG, S. *Assessment Scales in Old Age Psychiatry. Second edition*. London: Martin Dunitz, 2004. 400 p. ISBN 978-1841841687

BURNS, T.; MORTIMER, J.A.; MERCHAK, P. Cognitive performance test: A new approach to functional assessment in Alzheimer's disease. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 1994, vol. 7, no. 1, p. 46-54.

CARSWELL, A. et al. The functional performance measure for persons with Alzheimer disease: Reliability and validity. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 1995, vol. 62, no. 2, p. 62-69.

CULLUM, C.M. et al. Performance-based instrument to assess functional capacity in dementia: The Texas Functional Living Scale. *Neuropsychiatry, Neuropsychology and Behavioral Neurology*, 2001, vol. 14, no. 2, p. 103-108.

DAVIS, B.A. et al. Caregivers' perceptions of dementia patients' functional ability. *American Journal of Alzheimer's Disease and other Dementias*, 2006, vol. 21, no. 2, p. 85-91

DEMAKIS, G.J. Disability in Alzheimer's disease: Causes, consequences, and economic considerations. *Journal of Health and Human Services Administration*, 2007, vol. 30, no. 3, p. 292-305.

DEMERS, L. et al. Review of outcome measurement instruments in Alzheimer's disease drug trials: Psychometric properties of functional and quality of life scales. *Journal of Geriatric Psychiatry and Neurology*, 2000, vol. 13, no. 4, p. 170-180.

Diagnostic and Statistic Manual of Mental Disorders, Fourth Edition. Washington, DC: American Psychiatric Association, 1994.

FARIAS, S.T. et al. MCI is associated with deficits in everyday functioning. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 2006, vol. 20, no. 4, p. 217-223.

FARIAS, S.T.; MUNGAS, D.; JAGUST, W. Degree of discrepancy between self and other-reported everyday functioning by cognitive status: Dementia, mild cognitive impairment, and healthy elders. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 2005, vol. 20, no. 9, p. 827-834.

FOLSTEIN, M.F.; FOLSTEIN, S.E.; McHUGH, P.R. „Mini-Mental State“. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 1975, vol. 12, no. 3, p. 189-198.

GALASKO, D. An integrated approach to the management of Alzheimer's disease: Assessing cognition, function and behaviour. *European Journal of Neurology*, 1998, vol. 5, Supplement 4, p. S9-S17.

GALASKO, D. et al. ADCS Prevention Instrument Project: Assessment of instrumental activities of daily living for community-dwelling elderly individuals in dementia prevention clinical trials. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 2006, vol. 20, Supplement 3, p. S152-S169.

GALASKO, D. et al. An inventory to assess activities of daily living for clinical trials in Alzheimer's disease. *Alzheimer Disease*

and Associated Disorders, 1997, vol. 11, Supplement 2, p. S33-S39.

GALASKO, D. et al. Detailed assessment of activities of daily living in moderate to severe Alzheimer's disease. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 2005, vol. 11, no. 4, p. 446-453.

GALVIN, J.E. et al. The AD8: A brief informant interview to detect dementia. *Neurology*, 2005, vol. 65, no. 4, p. 559-564.

GÉLINAS, I. et al. Development of a functional measure for persons with Alzheimer's disease: The disability assessment for dementia. *American Journal of Occupational Therapy*, 1999, vol. 53, no. 5, p. 471-481.

GREEN, C.R. et al. The impact of behavioral impairment of functional ability in Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 1999, vol. 14, no. 4, p. 307-316.

GURE, T.R. et al. Differences in functional impairment across subtypes of dementia. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 2010, vol. 65, no. 4, p. 434-441.

HARWOOD, D.G. et al. Relationship of behavioral and psychological symptoms to cognitive impairment and functional status in Alzheimer's disease. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 2000, vol. 15, no. 5, p. 393-400.

HINDMARCH, I. et al. The Bayer Activities of Daily Living Scale (B-ADL). *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 1998, vol. 9, Supplement 2, p. 20-26.

CHOI, S.H. et al. Interchanging scores between Clinical Dementia Rating Scale and Global Deterioration Scale. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 2003, vol. 17, no. 2, p. 98-105.

International Classification of Functioning Disability and Health (ICF). Geneva: World Health Organization, 2001. 299 p. ISBN 92-4-154542-9

JOHNSON, N. et al. The activities of daily living questionnaire: A validation study in patients with dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 2004, vol. 18, no. 4, p. 223-230.

JUVA, K. et al. Functional assessment scales in detecting dementia. *Age and Ageing*, 1997, vol. 26, no. 5, p. 393-400.

JUVA, K. et al. Staging the severity of dementia: Comparison of clinical (CDR, DSM-III-R), functional (ADL, IADL) and cognitive (MMSE) scales. *Acta Neurologica Scandinavica*, 1994, vol. 90, no. 4, p. 293-298.

KALVACH, Z. et al. *Geriatric a gerontologie*. Praha: Grada Publishing, 2004. 864 s. ISBN 80-247-0548-6

KATZ, S. et al. Studies of Illness in the Aged: The Index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function.

Journal of American Medical Association, 1963, vol. 185, no. 12, 914-919.

LAWTON, M.P.; BRODY, E.M. Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities of Daily Living. *The Gerontologist*, 1969, vol. 9, no. 3 179-186

LEHFELD, H; ERZIGKEIT, H. Beeinträchtigungen der Alltagsaktivitäten (ADL) und der kognitiven Leistungsfähigkeit in unterschiedlichen Demenzstadien: Ein Vergleich von ADL-Fremdbeurteilungen, ADL-Selbsteinschätzungen und einem psychometrischen Leistungstest. *Fortschritte der Neurologie - Psychiatrie*, 2000, vol. 68, no. 6, p. 262-269.

LOEWENSTEIN, D.A. et al. A new scale for the assessment of functional status in Alzheimer's disease and related disorders. *Journals of Gerontology*, 1989, vol. 44, no. 4, p. P114-P121.

LINDEBOOM, R. et al. Activities of daily living instruments: Optimizing scales for neurologic assessments. *Neurology*, 2003, vol. 60, no. 5, p. 738-742.

MANGONE, C.A. et al. Influence of feelings of burden on the caregiver's perception of the patient's functional status. *Dementia*, 1993, vol. 4, no. 5, p. 287-293.

MÁTLOVÁ, M.; BARTOŠ, A.; HOLMEROVÁ, I. Dny paměti - jak na včasnou diagnózu Alzheimerovy choroby. *Česká geriatrická revue*, 2009, roč. 7, č. 3-4, s. 157-160.

MARTÍNEK, P.; BARTOŠ, A. Aktivita denního života pacientů s Alzheimerovou nemocí očima jejich pečovateli. *Česká geriatrická revue*, 2008, roč. 6, č. 3, s. 186-192.

McKEITH, I.G. et al. *Outcome Measures in Alzheimer's Disease*. London: Martin Dunitz, 1999. 76 p. ISBN 1-85317-745-8

McKHANN, G. et al. Clinical diagnosis of Alzheimer's disease: report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer's Disease. *Neurology*, 1984, vol. 34, no. 7, p. 939-944

MOORE, D.J. et al. A review of performance-based measures of functional living skills. *Journal of Psychiatric Research*, 2007, vol. 41, no. 1-2, p. 97-118.

MUÓ, R. et al. Alzheimer's disease-associated disability: An ICF approach. *Disability and Rehabilitation*, 2005, vol. 27, no. 23, p. 1405-1413.

NJEGOVAN, V. et al. The hierarchy of functional loss associated with cognitive decline in older persons. *Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences*, 2001, vol. 56, no. 10, p. M638-M643

PATTERSON, M.B. et al. Assessment of functional ability in Alzheimer disease: A review and a preliminary report on the Cleveland Scale for Activities of Daily Living. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 1992, vol. 6, no. 3, p. 145-163.

PATTERSON, M.B.; MACK, J.L. The Cleveland Scale for Activities of Daily Living (CSADL): Its Reliability and Validity. *Journal of Clinical Geropsychology*, 2001, vol. 7, no. 1, p. 15-28.

PERNECZKY, R. et al. Impairment of activities of daily living requiring memory or complex reasoning as part of the MCI syndrome. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 2006, vol. 21, no. 2, p. 158-162.

PERNECZKY, R. et al. Mapping scores onto stages: Mini-mental state examination and clinical dementia rating. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 2006, vol. 14, no. 2, p. 139-144.

PETERSEN, R.C. et al. Mild cognitive impairment: Ten years later. *Archives of Neurology*, 2009, vol. 66, no. 12, p. 1447-1455.

PFEFFER, R.I., KUROSAKI, T.T., HARRAH Jr., C.H. Measurement of functional activities in older adults in the community. *Journals of Gerontology*, 1982, vol. 37, no. 3, p. 323-329.

RABINS, P.V. The Caregiver's Role in Alzheimer's Disease. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 1998, vol. 9, Supplement 3, p. 25-28.

RAZANI, J. et al. Predicting caregiver burden from daily functional abilities of patients with mild dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2007, vol. 55, no. 9, p. 1415-1420.

REED, B.R.; JAGUST, W.J.; SEAB, J.P. Mental status as a predictor of daily function in progressive dementia.

Gerontologist, 1989, vol. 29, no. 6, p. 804-807.

REISBERG, B. et al. The Alzheimer's disease activities of daily living international scale (ADL-IS). *International*

Psychogeriatrics, 2001, vol. 13, no. 2, p. 163-181.

REKTOROVÁ, I. Neurodegenerativní demence. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*, 2009, roč. 72/105, č. 2, s. 97-109.

RESSNER, P. Alzheimerova choroba – diagnostika a léčba.

Neurologie pro praxi, 2004, roč. 5, č. 1, s. 11-16.

RESSNER, P. et al. Doporučené postupy pro diagnostiku

Alzheimerovy nemoci a dalších onemocnění spojených s

demencí. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*, 2008,

roč. 71/104, č. 4, s. 494-501.

REISBERG, B. Functional Assessment Staging (FAST).

Psychopharmacology Bulletin, 1988, vol. 24, no. 4, p. 653-659.

REISBERG, B. et al. The global deterioration scale for

assessment of primary degenerative dementia. *American Journal*

of Psychiatry, 1982, vol. 139, no. 9, p. 1136-1139.

SCHOTT, J.M.; KENNEDY, J.; FOX, N.C. New developments in

mild cognitive impairment and Alzheimer's disease. *Current*

Opinion in Neurology, 2006, vol. 19, no. 6, p. 552-558.

SHEARDOVÁ, K. et al. Doporučené postupy pro léčbu Alzheimerovy nemoci a dalších onemocnění spojených s demencí. *Česká a slovenská neurologie a neurochirurgie*, 2007, roč. 70/103, č. 5, s. 589-594.

SIKKES, S.A.M. et al. A systematic review of Instrumental Activities of Daily Living scales in dementia: Room for improvement. *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, 2009, vol. 80, no. 1, p. 7-12.

SKURLA, E.; ROGERS, J.C.; SUNDERLAND, T. Direct assessment of activities of daily living in Alzheimer's disease. A controlled study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1988, vol. 36, no. 2, p. 97-103.

SONN, U. Longitudinal studies of dependence in daily life activities among elderly persons. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 1996, vol. 34, Supplement, p. 1-35.

SPECTOR, W.D. et al. The hierarchical relationship between activities of daily living and instrumental activities of daily living. *Journal of Chronic Diseases*, 1987, vol. 40, no. 6, p. 481-489.

STERN, Y. et al. Application of a growth curve approach to modeling the progression of Alzheimer's disease. *Journals of Gerontology - Series A Biological Sciences and Medical Sciences*, 1996, vol. 51, no. 4, p. M179-M184.

STERN, Y. et al. Assessing patient dependence in Alzheimer's disease. *Journals of Gerontology*, 1994, vol. 49, no. 5, p. M216-M222.

TABERT, M.H. et al. Functional deficits in patients with mild cognitive impairment: Prediction of AD. *Neurology*, 2002, vol. 58, no. 5, p. 758-764.

TEKIN, S. et al. Activities of daily living in Alzheimer's disease: Neuropsychiatric, cognitive, and medical illness influences. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 2001, vol. 9, no. 1, p. 81-86.

TEUNISSE, S.; DERIX, M.M. Measurement of activities of daily living in patients with dementia living at home: development of a questionnaire. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, 1991, vol. 22, no. 2, p. 53-59.

TEUNISSE, S.; DERIX, M.M.A.; VAN CREVEL, H. Assessing the severity of dementia. Patient and caregiver. *Archives of Neurology*, 1993, vol. 48, no. 3, p. 274-277.

TEUNISSE, S.; DERIX, M.M.A. The Interview for Deterioration in Daily living Activities in Dementia: Agreement between primary and secondary caregivers. *International Psychogeriatrics*, 1997, vol. 9, Supplement 1, p. 155-162.

TOPINKOVÁ E. *Jak správně a včas diagnostikovat demenci. Manuál pro klinickou praxi*. Praha: UCB Pharma, 1999. 87 s. ISBN 80-238-4913-1

TOPINKOVÁ, E. Zlepšení diagnózy demence v primární péči - role mezioborové spolupráce. *Psychiatrie pro praxi*, 2001, roč. 2, č. 2, s. 78-83.

VANDENBERGHE, R; TOURNOY, J. Cognitive aging and Alzheimer's disease. *Postgraduate Medical Journal*, 2005, vol. 81, p. 343-352

VERBRUGGE, L.M.; JETTE, A.M. The disablement process. *Social Science and Medicine*, 1994, vol. 38, no. 1, p. 1-14.

VOTAVA, J. et al. *Ucelená rehabilitace osob se zdravotním postižením*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2005. 207 s. ISBN 80-246-0708-5

WICKLUND, A.H. et al. Profiles of decline in activities of daily living in non-Alzheimer dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 2007, vol. 21, no. 1, p. 8-13.

ZANETTI, O. et al. Contrasting results between caregiver's report and direct assessment of activities of daily living in patients affected by mild and very mild dementia: The contribution of the caregiver's personal characteristics. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1999, vol. 47, no. 2, p. 196-202.

ZANETTI, O. et al. Validity of direct assessment of functional status as a tool for measuring Alzheimer's disease severity. *Age and Ageing*, 1998, vol. 27, no. 5, p. 615-622.

Seznam příloh

Příloha č. 1: Tabulka 1. Staging demence – orientační převod mezi jednotlivými stagingovými nástroji.

Příloha č. 2: Tabulka 2. Přehled dotazníků ADL použitelných u Alzheimerovy nemoci.

Příloha č. 3: Tabulka 3. Struktura pečovatелů ve studii podle vztahu k pacientovi.

Příloha č. 4: Tabulka 4. Základní charakteristiky pacientů ve studii.

Příloha č. 5: Tabulka 5. Hodnocení jednotlivých dotazníků pečovateli.

Příloha č. 6: Tabulka 6. Charakteristiky pacientů a jejich rozdělení do skupin podle skóre BADLS-CZ.

Příloha č. 7: Tabulka 7. Výsledky výkonu pacientů v jednotlivých položkách dotazníku BADLS-CZ.

Příloha č. 8: Tabulka 8. Směrodatné odchylky průměrů pro jednotlivé skupiny pacientů pro každou položku zvlášť.

Příloha č. 9: Obrázek 2. Hierarchie úbytku vykonávání ADL u pacientů s AN.

Příloha č. 10: Obrázek 3. Soběstačnost pacientů dle jednotlivých dotazníků ADL.

Příloha č. 11: Obrázek 4. Vztah ADL a kognitivních funkcí.

Příloha č. 12: Obrázek 5. Grafické znázornění postižení aktivit u všech tří skupin pacientů.

Příloha č. 13: Dotazník funkčního stavu (FAQ-CZ)

Příloha č. 14: Dotazník soběstačnosti (DAD-CZ)

Příloha č. 15: Bristolská škála aktivit denního života (BADLS-CZ)

Příloha č. 16: Dotazník zvládání každodenních aktivit (DOZKA)

Přílohy

Tabulky

Tabulka 1. Staging demence – orientační převod mezi jednotlivými stagingovými nástroji

Stádium slovně	MMSE	CDR	GDS (FAST)
Bez demence	30	0	1-2
Možná demence	29-26	0,5	2-4
Mírná demence	25-21	1	4-5
Střední demence	20-11	2	5-6
Těžká demence	10-0	3	6
Hluboká a terminální demence		4-5	7

Tabulka 2. Přehled dotazníků ADL použitelných u Alzheimerovy nemoci. Poslední tři sloupce značí, zda byl dotazník zahrnut do konkrétního přehledu škál (A) nebo ne (-). D=Demers, L=Lindeboom, S=Sikkes. Čas potřebný k vyplnění je buď zjištěný (Z), nebo přibližně odhadnutý (P)

Název					
Zkratka	Rok vzniku	Vyplnění (min)	D	L	S
Alzheimer Disease Cooperative Study Activities of Daily Living Inventory (GALASKO, 1997)					
ADCS-ADL	1997	30-45 (Z)	-	-	A
Alzheimer Disease Cooperative Study Activities of Daily Living Severe (GALASKO et al., 2005)					

ADCS-ADL-sev	2005	15-20 (P)	-	-	A
Activities of Daily Living Prevention Instrument (GALASKO et al., 2006)					
ADL-PI	2006	10 (P)	-	-	A
The Alzheimer Disease Activities of Daily Living International Scale (REISBERG et al., 2001)					
ADL-IS	2001	20 (P)	-	-	A
Activities of Daily Living Questionnaire (JOHNSON et al., 2004)					
ADLQ	2004	5-10 (Z)	-	-	A
Bayer Activities of Daily Living Scale (HINDMARCH et al., 1998)					
B-ADL	1998	15 (P)	-	A	A
Blessed Dementia Rating Scale (BLESSED - TOMLINSON - ROTH, 1968)					
Blessed DS	1968	10 (P)	A	-	A
Bristol Activities of Daily Living Scale (BUCKS et al., 1996)					
BADLS	1996	7 (Z)	-	A	A
Cleveland Scale for Activities of Daily Living (PATTERSON et al., 1992, PATTERSON – MACK, 2001)					
CSADL	1992	25 (P)	-	-	A
Dependence Scale (STERN et al., 1994)					
DS	1994	5 (P)	A	-	-
Disability Assessment for Dementia (GÉLINAS et al., 1999)					
DAD	1999	7 (Z)	-	A	A
Functional Activities Questionnaire (PFEFFER – KUROSAKI – HARRAH, 1982)					

FAQ	1982	2-5 (Z)	-	A	-
Interview for Deterioration in Daily Living Activities in Dementia (TEUNISSE – DERIX, 1991, TEUNISSE – DERIX, 1997)					
IDDD	1991	15 (P)	A	A	A
Lawton & Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale (LAWTON – BRODY, 1969)					
Lawton IADL	1969	5 (P)	A	-	A

Tabulka 3. Struktura pečovatелů ve studii podle vztahu k pacientovi. Uvedeny jsou jak celkové počty pečovatелů, tak data po rozdělení pacientů na muže a ženy. Poslední tři řádky ukazují procentuální zastoupení partnerů a dětí mezi pečovateli, stejně jako podíl žen, opět pro obě pohlaví a pro každé pohlaví zvlášť. * = rodinný přítel, ** = švagr.

Pečovatel	Celkem	Muži (16)	Ženy (31)
Manželka	12	12	0
Manžel	8	0	8
Dcera	15	1	14
Syn	10	2	8
Jiný	2	1*	1**
Partneři	43%	75%	26%
Děti	53%	19%	71%
Ženy	57%	81%	45%

Tabulka 4. Základní charakteristiky pacientů ve studii. SD = směrodatná odchylka, Min = nejnižší hodnota, Max = nejvyšší hodnota sledovaného znaku, MMSE = Mini-Mental State

Examination, FAQ, DAD, BADLS = zkratky jednotlivých dotazníků
 – viz text, Prům. ADL = průměrný výsledek všech tří testů ADL.

n=47, 66% žen	Průměr	SD	Medián	Min	Max
věk (let)	76	9	77	52	88
vzdělání (let)	13	3,3	12	9	25
MMSE (bodů)	17	5,9	18	0	28
FAQ (%)	36	23	33	0	90
DAD (%)	60	26	62	0	100
BADLS (%)	72	14	73	35	97
Prům. ADL (%)	56	20	58	13	95

Tabulka 5. Hodnocení jednotlivých dotazníků pečovateli.

Stupnice je 1. až 3. (čím nižší číslo, tím více se dotazník pečovateli líbil). ADL 1 až ADL 4 jsou skupiny pečovatelů podle průměrného skóre ADL jejich pacientů, v závorce je uvedeno nejnižší a nejvyšší skóre ADL v dané skupině. N = počet pečovatelů z příslušné skupiny, kteří dotazníky ohodnotili, mod = modus – nejčastější umístění dotazníku ve skupině, prům = průměrné umístění dotazníku ve skupině.

Skupina	N	Medián ADL	FAQ		DAD		BADLS	
			mod	prům	mod	prům	mod	prům
Všichni	36	59	2	2	3	2,6	1	1,4
ADL 1 (76-95)	8	80	3	2	3	2,6	1	1,4
ADL 2 (52-75)	16	61	2	1,9	3	2,6	1	1,6
ADL 3 (30-49)	9	41	2	2	3	2,6	1	1,4
ADL 4 (13-22)	3	14	3	2,7	2	2,3	1	1

Tabulka 6. Charakteristiky pacientů a jejich rozdělení do skupin podle skóre BADLS-CZ. SD = směrodatná odchylka.

Skupina	I	II	III	Celkem
Skóre BADLS	1-13	14-26	27-39	1-39
Počet osob	16	26	7	49
Podíl žen	63%	77%	43%	67%
Průměrný věk (\pmSD)	77 (\pm 9,3)	78 (\pm 7,8)	71 (\pm 11,5)	76 (\pm 8,9)
Prům. skóre BADLS (\pmSD)	8,8 (\pm 3,0)	18,5 (\pm 3,9)	33 (\pm 4,0)	17 (\pm 8,6)
Průměr. MMSE (\pmSD)	19 (\pm 5,3)	16 (\pm 6,2)	11 (\pm 6,1)	16 (\pm 6,2)

Tabulka 7. Výsledky výkonu pacientů v jednotlivých položkách dotazníku BADLS-CZ. Každý sloupec reprezentuje jednu ze skupin pacientů, čísla ve sloupcích značí jejich průměrný výkon. Kódování stupni šedi vyjadřuje tíži postižení od nejnižší (bílá) přes odstíny šedé po nejvyšší (černá).

Skóre BADLS	1 – 13	14 – 26	27 – 39
KONÍČKY A HRY	1,3	1,9	2,6
DOPRAVA	1,3	1,8	2,1
ORIENTACE V ČASE	1,2	1,5	1,0
DOMÁCÍ PRÁCE, KUTILSTVÍ	1,0	1,8	3,0
POUŽÍVÁNÍ TELEFONU	1,0	1,6	2,6
NAKUPOVÁNÍ	0,8	1,7	2,5
PŘÍPRAVA JÍDLA	0,7	2,0	2,9
ORIENTACE V PROSTORU	0,7	1,1	1,3
FINANCE	0,6	1,1	2,1
KOMUNIKACE	0,5	0,9	1,5
PŘÍPRAVA NÁPOJŮ	0,3	1,2	2,1
KOUPÁNÍ, SPRCHOVÁNÍ	0,3	0,9	2,6
HYGIENA	0,1	0,5	2,0
CHŮZE	0,1	0,5	0,4
PÉČE O ZUBY ČI PROTÉZU	0,1	0,3	1,9
JEZENÍ	0,1	0,3	0,9
OBLÉKÁNÍ	0,0	0,2	1,4
TOALETA	0,0	0,0	0,9
ZÁKLADNÍ POHYBLIVOST	0,0	0,0	0,2
PITÍ	0,0	0,0	0,0

Tabulka 8. Směrodatné odchylky průměrů pro jednotlivé skupiny pacientů pro každou položku zvlášť.

Položka BADLS \ Skupina	1	2	3
1- PŘÍPRAVA JÍDLA	0,8	0,9	0,4
2- JEZENÍ	0,3	0,5	0,4
3- PŘÍPRAVA NÁPOJŮ	0,4	0,8	0,9
4- PITÍ	0,0	0,2	0,0
5- OBLÉKÁNÍ	0,0	0,5	0,5
6- HYGIENA	0,3	0,7	0,6
7- PÉČE O ZUBY ČI PROTÉZU	0,3	0,5	1,1
8- KOUPÁNÍ, SPRCHOVÁNÍ	0,5	0,9	0,5
9- TOALETA	0,0	0,0	0,7
10- ZÁKLADNÍ POHYBLIVOST	0,0	0,2	0,4
11- CHŮZE	0,5	0,8	0,8
12- ORIENTACE V ČASE	0,5	0,6	0,0
13- ORIENTACE V PROSTORU	0,5	0,5	0,5
14- KOMUNIKACE	0,6	0,7	1,0
15- POUŽÍVÁNÍ TELEFONU	0,9	1,1	0,5
16- DOMÁCÍ PRÁCE, KUTILSTVÍ	0,7	0,8	0,0
17- NAKUPOVÁNÍ	0,8	0,8	0,5
18- FINANCE	0,5	0,5	0,9
19- KONÍČKY A HRY	0,8	0,8	0,8
20- DOPRAVA	1,1	0,7	0,4

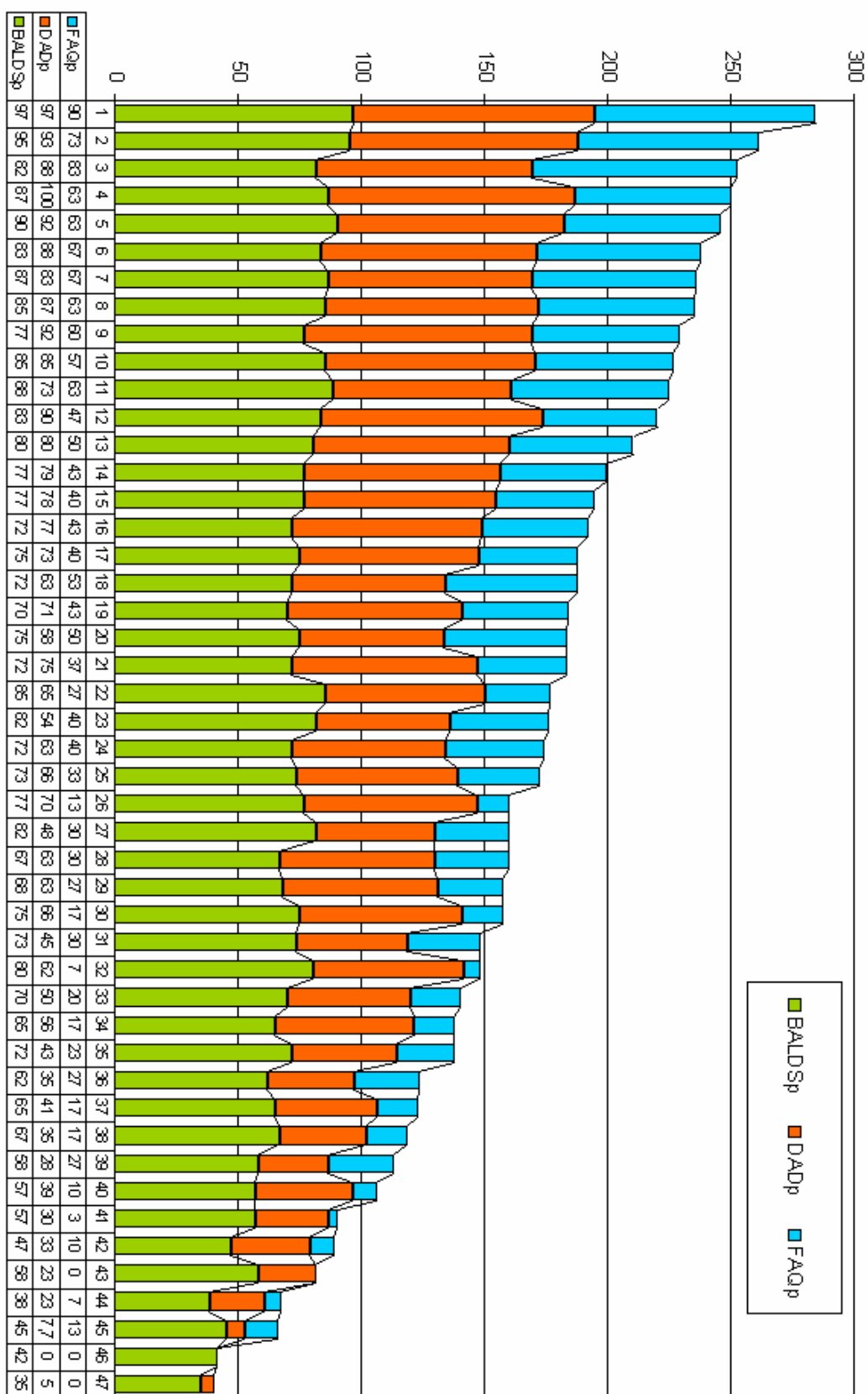
Obrázky

Obrázek 2. Hierarchie úbytku vykonávání ADL u pacientů s AN. Čím výše je aktivita ve schématu postavena, tím dříve dochází k jejímu postižení. Modifikováno dle Galasko 1998.

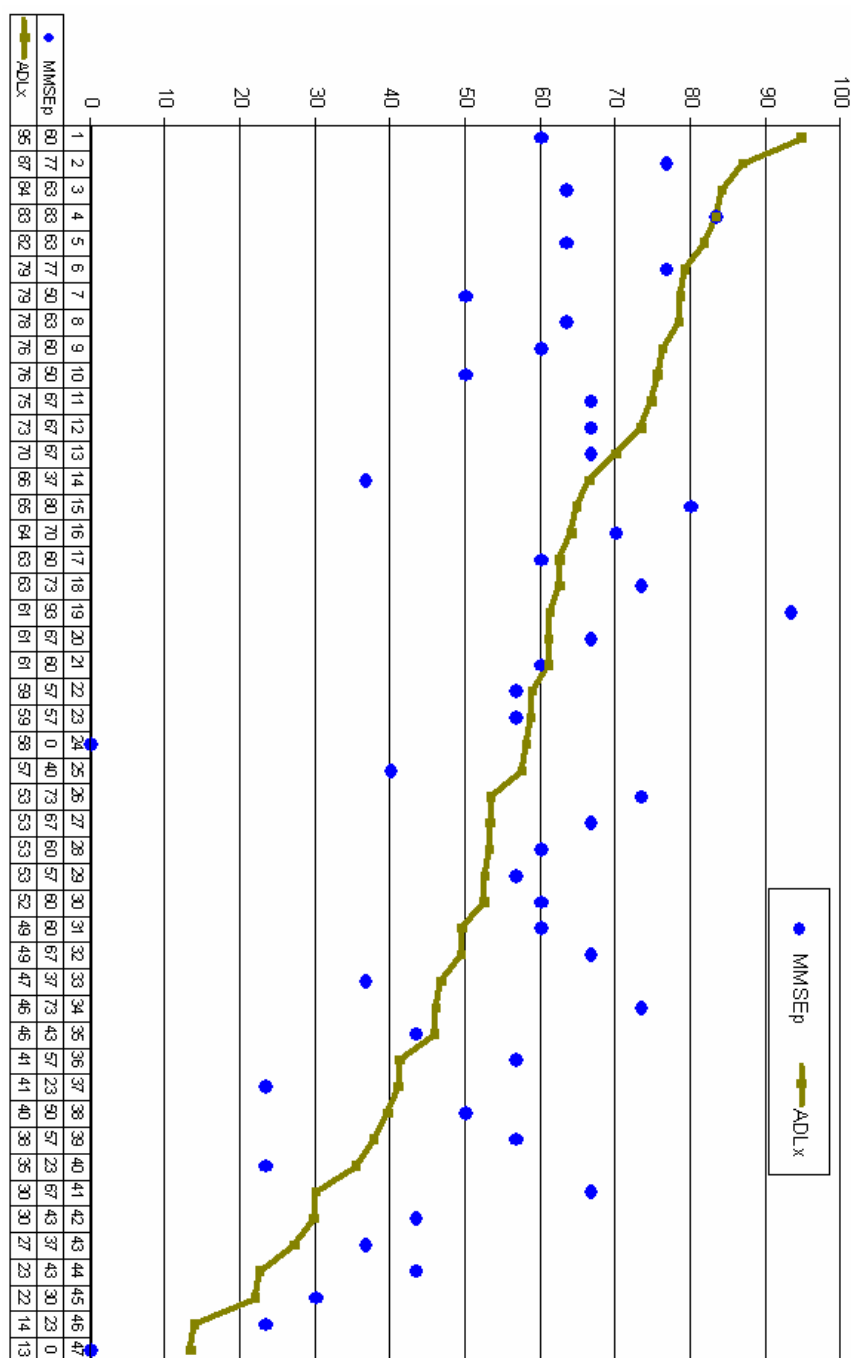


Obrázek 3. Soběstačnost pacientů dle jednotlivých dotazníků ADL. Procentuální soběstačnost jednotlivých pacientů měřená jednotlivými dotazníky je vynesena nad sebou, pacienti jsou seřazeni sestupně podle výsledku tohoto součtu. Tabulka dat uvádí soběstačnost u jednotlivých pacientů pro každý dotazník zvlášť.

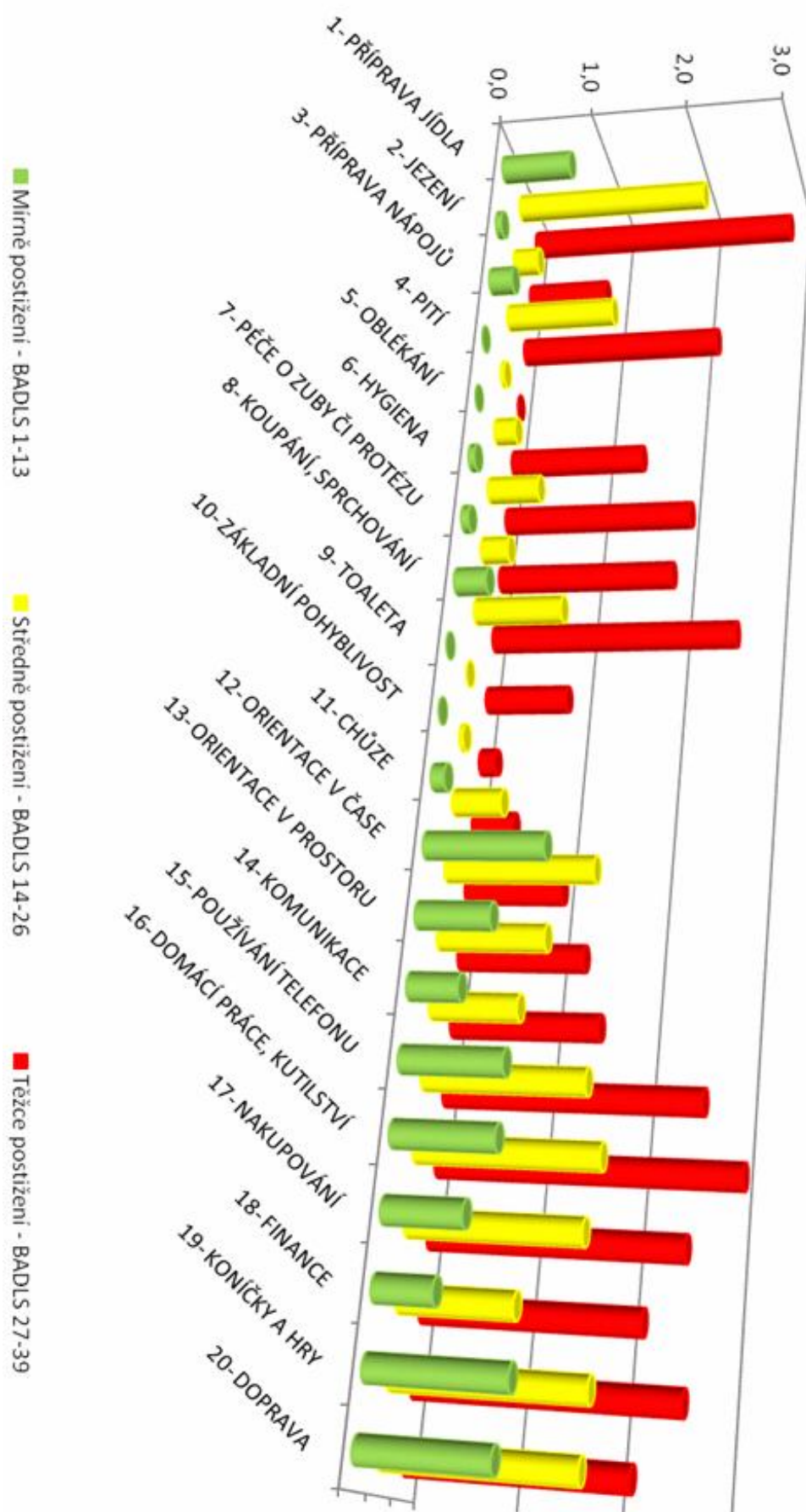
Procenta zachování soběstačnosti sumovaná ze všech tří dotazníků ADL



Obrázek 4. Vztah ADL a kognitivních funkcí. Na ose x je vynesena průměrná soběstačnost pacientů s AN u pacientů. Pacienti jsou seřazeni sestupně podle průměru procentuálního zachování ADL všech tří dotazníků. Výsledek MMSE (maximum testu je 30 bodů) byl převeden na procenta zachování kognitivních funkcí, aby bylo možné vztah přehledně graficky znázornit. Tabulka dat uvádí přesné hodnoty.



Obrázek 5. Grafické znázornění postižení aktivit u všech tří skupin pacientů. Čím je sloupec vyšší, tím více je aktivita postižená.



DOTAZNÍK FUNKČNÍHO STAVU (FAQ-CZ)

Jméno a příjmení posuzovaného: Ročník: Datum vyplnění:

Jméno vyplňujícího + vztah k posuzovanému: Diagnóza: MMSE:

Tento dotazník může vyplňovat pouze osoba, která důvěrně zná, jak si posuzovaný vede v běžném životě.

V každém řádku ZAKROUŽKUJTE míru schopností posuzované osoby:	Vykonává sám správně	Provádí sám s potížemi	Potřebuje pomoc druhého	Je zcela závislý, vykonává někdo jiný	Nikdy nevykonával/a, ale byl/a by nyní schopen/na	Nikdy nevykonával/a a měl/a by nyní potíže
1. Vyplnit složenky nebo platit účty, ukládat si finanční doklady	0	1	2	3	0	1
2. Vyplňovat úřední dokumenty nebo formuláře	0	1	2	3	0	1
3. Nakupovat běžné domácí potřeby, oblečení nebo potraviny	0	1	2	3	0	1
4. Hrát složitější společenské hry, věnovat se aktivně koníčkům	0	1	2	3	0	1
5. Připravit si kávu nebo čaj, vypnout sporák	0	1	2	3	0	1
6. Připravit si jídlo	0	1	2	3	0	1
7. Sledovat současně události	0	1	2	3	0	1
8. Porozumět a diskutovat o televizním pořadu, knize nebo časopisu	0	1	2	3	0	1
9. Pamatovat si termíny schůzek, rodinných událostí, svátků, léky a jejich užívání	0	1	2	3	0	1
10. Cestovat mimo nejbližší okolí, řídit auto nebo použít autobus	0	1	2	3	0	1
Celková soběstačnost Sečteme body ve všech kategoriích. Výsledek lze přepočítat na procenta zachování aktivit denního života podle tabulky níže.	<div>body</div> <div>%</div>		součet	součet	součet	součet

Převod bodů na procento soběstačnosti													
body	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
procenta	97	93	90	87	83	80	77	73	70	67	63	60	57

Překlad do češtiny: MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D., Pavel Martinek. Zdroj české verze: Bartoš A, Martinek P, Bednáček O, Buček A, Řípová D. Doznaník funkčního stavu FAQ-CZ - česká verze pro zhodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. Psychiatrie pro Prahu 2008; 11(9): 31-34 nebo www.pcp.jl3.cuni.cz/jadcentrum. Zpracování zdroj: Pfeffer RJ et al. Measurement of functional activities in older adults in the community. J Gerontol 37, 1982: 323-329. Copyright © The Gerontological Society of America. Příklad byl pořízen se svolením majitele práv. The Gerontological Society of America nenúči za nepřesnosti, které se mohou objevit v překladu. Autoři i vydavatel souhlasí s pořizováním kopíí.



DOTAZNÍK SOBĚSTAČNOSTI (DAD-CZ)

Jméno a příjmení posuzovaného: Ročník:

Jméno vyplňujícího + vztah k posuzovanému:

Datum vyplnění: Diagnóza: MMSE:

Tento dotazník může vyplňovat pouze osoba, která důvěrně zná, jak si posuzovaný vede v běžném životě. Obsahuje 40 položek a je určen pro zjištění každodenních aktivit u lidí s poruchami paměti a dalších duševních schopností.

Dotazník se týká stavu vyšetřovaného za poslední 2 týdny. Nebere se v úvahu to, co by posuzovaný byl schopen vykonat, ale pouze to, co skutečně vykonal. Hodnotí se takto:

- **ANO („1“)** označte, pokud posuzovaný během posledních dvou týdnů danou aktivitu provedl bez pomoci a bez připomenutí alespoň jednou.
- **NE („0“)** označte, pokud posuzovaný aktivitu za poslední 2 týdny nevykonával vůbec, nebo ji vykonal jen s pomocí či připomenutím.
- **NELZE URČIT („X“)** označte, pokud posuzovaný aktivitu nevykonával ani před začátkem potíží s pamětí nebo v posledních 2 týdnech aktivitu neměl příležitost vykonávat nebo pokud aktivitu nevykonává proto, že trpí jiným tělesným onemocněním (například kloubní potíže, po zlomenině končetiny).

Udělal posuzovaný/á bez pomoci nebo připomenutí alespoň jednou za poslední 2 týdny tyto činnosti?

V každém řádku zakroužkujte 1 = ANO, 0 = NE nebo X = NELZE URČIT

Hygiena	ANO	NE	X
1. Pokusil/a se umýt nebo vykoupat či osprchovat	1	0	X
2. Pokusil/a se vyčistit si zuby nebo pečovat o svůj umělý chrup	1	0	X
3. Rozhodl/a se pečovat si o vlasy (umýt a učesat)	1	0	X
4. Připravil/a si vodu, ručníky a mýdlo na mytí, koupání nebo sprchování	1	0	X
5. Spolehlivě si umyl/a a osušil/a všechny části svého těla	1	0	X
6. Správně si vyčistil/a zuby nebo pečoval/a o svůj umělý chrup	1	0	X
7. Pečoval/a si o vlasy (umytí a učesání)	1	0	X
Oblékání			
8. Pokusil/a se obléknout	1	0	X
9. Vybral/a si vhodné oblečení (s ohledem na příležitost, upravenost, počasí a barevnou kombinaci)	1	0	X
10. Oblékl/a se ve správném pořadí (spodní prádlo – kalhoty/šaty – boty)	1	0	X
11. Úplně se oblékl/a	1	0	X
12. Úplně se svlékl/a	1	0	X
Kontinence (udržení moči a stolice)			
13. Rozhodl/a se použít toaletu ve správný čas	1	0	X
14. Použil/a toaletu bez "nehod"	1	0	X
Jedění			
15. Rozhodl/a se, že se potřebuje najíst	1	0	X
16. Při jídle zvolil/a vhodné přístroje a chuťové přísady	1	0	X
17. Konzumoval/a své jídlo normálním tempem a přiměřenými způsoby	1	0	X

Pokračování na další straně

Mezisoučty (základní aktivity max. 17):

	0	
--	---	--

Udělal posuzovaný/á bez pomoci nebo připomenutí alespoň jednou za poslední 2 týdny tyto činnosti? V každém řádku zakroužkujte 1 = ANO, 0 = NE nebo X = NELZE URČIT			
Příprava jídla	ANO	NE	X
18. Pokusil/a se připravit si jednoduché jídlo nebo svačinu	1	0	X
19. Správně se přichystal/a na přípravu jednoduchého jídla (přísady, nádobí na vaření)	1	0	X
20. Spolehlivě připravil/a nebo uvařil/a jednoduché jídlo či svačinu	1	0	X
Telefonování			
21. Pokusil/a se ve vhodnou dobu někomu zatelefonovat	1	0	X
22. Správně si vyhledal/a a vytočil/a telefonní číslo	1	0	X
23. Uskutečnil/a přiměřený telefonický rozhovor	1	0	X
24. Správně zapsal/a a vyřídil/a telefonický vzkaz	1	0	X
Chůze ven a pobyt venku			
25. Rozhodl/a se jít někam ven (na procházku, na návštěvu, do obchodu) ve vhodnou dobu	1	0	X
26. Správně si zorganizoval/a pobyt venku s ohledem na dopravu, klíče, cíl své cesty, počasí, potřebné peníze, nákupní seznam	1	0	X
27. Vypravil/a se ven a dosáhl/a známého cíle, aniž by se přitom ztratil/a	1	0	X
28. Spolehlivě použil/a přiměřený dopravní prostředek (auto, autobus, taxi)	1	0	X
29. Vrátil/a se z obchodu s odpovídajícím nákupem	1	0	X
Finance a korespondence			
30. Zajímal/a se o své osobní záležitosti jako jsou např. vlastní finance a korespondence	1	0	X
31. Zorganizoval/a své finance tak, aby mohl/a uhradit své složenky a účty	1	0	X
32. Při vyřizování své korespondence použil/a správně dopisní papír, adresu a známky	1	0	X
33. Správně zacházel/a se svou hotovostí (použití peníze v obchodě)	1	0	X
Léky			
34. Rozhodl/a se užít léky ve správnou dobu	1	0	X
35. Užil/a své léky podle předpisu (ve správném dávkování)	1	0	X
Volný čas a domácí práce			
36. Projevil/a zájem o aktivní využití volného času	1	0	X
37. Zajímal/a se o domácí práce, které prováděl/a v minulosti	1	0	X
38. Správně naplánoval/a a zorganizoval/a domácí práce, které prováděl/a v minulosti	1	0	X
39. Provedl/a domácí práce odpovídajícím způsobem, jak to dělal/a v minulosti	1	0	X
40. Když to bylo potřeba, bylo ho/ji bezpečné nechat doma samotného/samotnou	1	0	X

Mezisoučty (instrumentální a volnočasové aktivity max. 23):

	0	
--	---	--

Tyto řádky jsou určeny pro potřeby hodnotitele:

Součet bodů (ve sloupci ANO) / počet jednoznačných odpovědí (40 – doplňte počet X)

mezivýpočet (podíl čísel z předchozího řádku)

DAD celkem v procentech (předchozí výsledek dělení vynásobit 100)

ANO sloupci	součet ve sloupci	počet "X"
	/ (40 -)	
	/ =	
	%	



Příklad do čestiny a grafické zpracování: doc. MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D., Pavl Martinek. Zdroj české verze: Bartoš A, Martinek P a ost. Dotazník soběstačnosti DAD-CZ – česká verze pro hodnocení každodenních aktivit pacientů s Alzheimerovou nemocí. Neurol. pro praxi 2009; 10(5): 320–323 nebo www.pcp.ifb.cuni.cz/adcentrum.
Přínosní zdroj: Gélinas I et al. Development of a functional measure for persons with Alzheimer's disease: the Disability Assessment for Dementia. Am J Occup Ther 1999; 53: 471–481.

BRISTOLSKÁ ŠKÁLA AKTIVIT DENNÍHO ŽIVOTA (BADLS-Cz)

Jméno a příjmení posuzovaného: _____

Ročník posuzovaného: _____ Datum vyplnění: _____

Jméno vyplňujícího, vztah k posuzovanému: _____

Tento dotazník může vyplňovat pouze osoba, která důvěrně zná fungování posuzovaného v běžném životě. Je určen pro zjištění každodenních aktivit u lidí s různými poruchami paměti a dalších intelektových funkcí. Pokud posuzovaný trpí závažnými smyslovými (např. zrakovými) a tělesnými (např. pohybovými) poruchami, budou výsledky ovlivněny i těmito chorobami.

Dotazník se skládá z 20 kategorií. U každé z nich si nejdříve přečtete všechna prohlášení a **označte pouze 1 tvrzení** (zakroužkováním čísla vedle tvrzení). **U každé otázky jsou tvrzení číselovaná.** První úroveň označená „0“ znamená, že nedošlo ke změně oproti předchozí výkonnosti v dané oblasti. Úroveň „1“ odpovídá jasné změně oproti dřívějšímu stavu, ale ještě ne tak zřetelné jako tvrzení „2“ atd.

Dotazník se týká stavu posuzovaného **za poslední 2 týdny.**

1. PŘÍPRAVA JÍDLA	0	Zvolí a připraví si jídlo podle potřeby
	1	Umí připravit jídlo, pokud jsou k dispozici potraviny
	2	Umí připravit jídlo, pokud dostává postupně rady, co má udělat
	3	Nepřipraví si jídlo, ani pokud je vyzván a ani pod dohledem
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

2. JEZENÍ	0	Jí přiměřeným způsobem a používá správně příbor
	1	Jí přiměřeným způsobem, pokud je jídlo upraveno ke konzumaci a/nebo používá lžici
	2	Jí rukama
	3	Musí být krmen
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

3. PŘÍPRAVA NÁPOJŮ	0	Zvolí a připraví si nápoje podle potřeby
	1	Umí si připravit nápoj, pokud jsou k dispozici potřeby
	2	Umí si připravit nápoj, pokud dostává postupně rady, co má udělat
	3	Neumí si připravit nápoj, ani pokud je vyzván a ani pod dohledem
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

4. PITÍ	0	Pije přiměřeným způsobem
	1	Pije přiměřeným způsobem s pomůckami (brčko, hrneček se savičkou a podobně)
	2	Nepije přiměřeným způsobem ani s pomůckami, ale snaží se o to
	3	Nápoje musí být podávány přímo do úst
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

BRISTOLSKÁ ŠKÁLA AKTIVIT DENNÍHO ŽIVOTA – POKRAČOVÁNÍ

Hodnoťte podle stavu posuzovaného za poslední 2 týdny.

5. OBLÉKÁNÍ	0	Dokáže si vybrat vhodné oblečení a sám se obléknout
	1	Obléká se nesprávně (v nesprávném pořadí, naruby) nebo si obléká špinavé oblečení
	2	Nedokáže se sám obléci, ale při oblékání pomáhá pohybem končetin
	3	Nespolupracuje a musí být oblečen jinou osobou
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

6. HYGIENA	0	Myje se pravidelně a samostatně
	1	Umí se sám umýt, pokud dostane mýdlo, žínku, ručník a podobně
	2	Umí se sám umýt, pokud je vyzván a je pod dohledem
	3	Neumí se sám umýt a potřebuje plnou pomoc
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

7. PÉČE O ZUBY NEBO O PROTÉZU	0	Pravidelně a samostatně si čistí zuby/protézu
	1	Čistí si zuby/protézu, pokud má k dispozici potřebné pomůcky
	2	Do určité míry potřebuje pomoc – zubní pastu na kartáček, kartáček do úst, apod.
	3	Potřebuje plnou asistenci
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

8. KOUPÁNÍ, SPRCHOVÁNÍ	0	Koupe se pravidelně a samostatně
	1	Potřebuje, aby někdo napustil vanu nebo pustil sprchu, ale myje se samostatně
	2	Potřebuje být vyzván k mytí a vyžaduje dohled
	3	Úplná závislost, potřebuje plnou asistenci
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

9. TOALETA	0	V případě potřeby používá správně toaletu
	1	Potřebuje doprovod na toaletu a pomoc
	2	Nedokáže udržet moč nebo stolicí
	3	Nedokáže udržet moč ani stolicí
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

10. ZÁKLADNÍ POHYBLIVOST	0	Dokáže si sednout i vstát ze židle bez pomoci
	1	Sedne si, ale potřebuje pomoc při vstávání ze židle
	2	Potřebuje pomoc při sedání i vstávání ze židle
	3	Je zcela závislý při sedání i vstávání ze židle
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

BRISTOLSKÁ ŠKÁLA AKTIVIT DENNÍHO ŽIVOTA – POKRAČOVÁNÍ

Hodnoťte podle stavu posuzovaného za poslední 2 týdny.

11. CHŮZE	0	Chodí samostatně
	1	Chodí s oporou, musí se držet např. nábytku nebo ruky
	2	K chůzi používá pomůcky, např. chodítko nebo hole
	3	Nechodí
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

12. ORIENTACE V ČASE	0	Zcela se orientuje v čase, dnu, datu apod.
	1	Neorientuje se v čase nebo dnu apod., ale neznepokojuje se tím
	2	Opakovaně se ptá na čas, den či datum
	3	Plete si noc a den
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

13. ORIENTACE V PROSTORU	0	Dobře se orientuje v prostředí
	1	Dobře se orientuje pouze ve známém prostředí
	2	Ztrácí se v domácím prostředí, je nutné připomínat, kde je koupelna, apod.
	3	Nerozpoznává svůj vlastní domov a snaží se jej opustit
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

14. KOMUNIKACE	0	Dokáže udržovat přiměřený rozhovor
	1	Projevuje, že rozumí řeči a snaží se odpovídat slovy a gesty
	2	Umí se vyjádřit tak, že lze porozumět, ale má obtíže sám porozumět jiným
	3	Neodpovídá na pokusy o komunikaci nebo nekomunikuje s ostatními
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

15. POUŽÍVÁNÍ TELEFONU	0	Správně používá telefon včetně vyhledání správných telefonních čísel
	1	Používá telefon, pokud telefonní číslo někdo řekne, ukáže nebo je v předvolbě telefonu
	2	Zvedne telefon a odpoví, ale samostatně nikomu netelefonuje
	3	Telefon vůbec nepoužívá, protože to nedokáže nebo nechce
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

16. DOMÁCÍ PRÁCE, KUTILSTVÍ	0	Dokáže vykonávat domácí práce nebo pracovat na zahrádce jako dříve
	1	Dokáže vykonávat domácí práce nebo pracovat na zahrádce, ale už ne tak jako dříve
	2	Účastní se málo, i když na něj někdo dohlíží
	3	Neúčastní se dřívějších činností, protože to nedokáže nebo nechce
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

BRISTOLSKÁ ŠKÁLA AKTIVIT DENNÍHO ŽIVOTA – POKRAČOVÁNÍ

Hodnoťte podle stavu posuzovaného za poslední 2 týdny.

17. NAKUPOVÁNÍ	0	Nakupuje jako dříve
	1	Nakoupí pouze 1 nebo 2 věci bez nákupního seznamu nebo s ním
	2	Nenakupuje samostatně, ale účastní se nákupu, pokud má doprovod
	3	Nezvládne nakupování ani s doprovodem
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

18. FINANCE	0	Stará se o své finance stejně jako dříve
	1	Neumí vyplnit složenku, ale umí se podepsat a rozezná hodnoty bankovek a mincí
	2	Umí se podepsat, ale nerozeznává hodnoty bankovek a mincí
	3	Nedokáže se podepsat a nerozeznává hodnoty peněz
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

19. KONÍČKY A HRY	0	Účastní se aktivit stejně jako dříve
	1	Účastní se, ale potřebuje pokyny nebo dohled
	2	Chybí ochota se zúčastnit, je patrná zpomalenost, je třeba přemlouvání
	3	Už nemůže nebo nechce se účastnit
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

20. DOPRAVA	0	Řídí auto, jezdí na kole, nebo používá hromadnou dopravu samostatně
	1	Neřídí auto, ale používá hromadnou dopravu nebo kolo
	2	Nejezdí samostatně hromadnou dopravou
	3	Nepoužívá hromadnou dopravu ani s doprovodem
	0	Nelze určit, protože (doplňte)

VÝSLEDKY – VYPLNÍ ZDRAVOTNÍK

Celkem bodů		Body vyjadřují míru postižení
Odpovědi „Nelze určit“		Čím více, tím větší je zkreslení výsledku
Přepočet na procenta zachování aktivit denního života		$[(60 - \text{body}) / 60] * 100$ nebo tabulka níže

DOTAZNÍK ZVLÁDÁNÍ KAŽDODENNÍCH AKTIVIT (DOZKA)

Jak dotazník vyplnit:

- Kroužkujte čísla v šedých polích.
- Pokud je pacient v aktivitě soběstačný, zakroužkujte „1“.
- Pokud potřebuje z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu každodenní pomoc nebo dohled při aktivitě, zakroužkujte „0“.
- Pokud nelze aktivitu hodnotit, zakroužkujte „X“

Dotazník vypadá zdlouhavě, ale neměl by být časově příliš náročný.

Úkon	Kód	části úkonu	zde označte schopnost vykonávat činnost
I. Úkony péče o vlastní osobu			
<i>X = nelze určit (použijte v případě, že nelze odpovědět ANO nebo NE)</i> ↘			

			ANO	NE	X
1. příprava stravy:	11	rozlišení jednotlivých druhů potravin a nápojů	1	0	X
	12	výběr nápojů	1	0	X
	13	výběr jednoduchých hotových potravin podle potřeby a účelu	1	0	X
	14	vybalení potravin	1	0	X
	15	otevírání nápojů	1	0	X
2. podávání a porcování stravy	21	podávání stravy v obvyklém denním režimu	1	0	X
	22	schopnost dát stravu na talíř nebo misku a jejich přenesení	1	0	X
	23	rozdělení stravy na menší kousky za používání alespoň lžice	1	0	X
	24	míchání, lití tekutin	1	0	X
	25	uchopení nádoby s nápojem	1	0	X
	26	spolehlivé a bezpečné přenesení nápoje, lahve, šálku nebo jiné nádoby	1	0	X
3. přijímání stravy, dodržování pitného režimu	31	přenesení stravy k ústům alespoň lžící	1	0	X
	32	přenesení nápoje k ústům	1	0	X
	33	konzumace stravy a nápojů obvyklým způsobem	1	0	X
4. mytí těla	41	umytí rukou, obličeje	1	0	X
	42	utírání se	1	0	X
5. koupání nebo sprchování	51	provedení celkové hygieny, včetně vlasů	1	0	X
	52	péče o pokožku	1	0	X
<i>mezivýsledek počtu položek (celkem 18 položek)</i>					

X = nelze určit (použijte v případě, že nelze odpovědět ANO nebo NE)



			ANO	NE	X
6. péče o ústa, vlasy, nehty, holení	61	čištění zubů nebo zubní protézy	1	0	X
	62	česání vlasů	1	0	X
	63	čištění nehtů, stříhání nebo opílování nehtů	1	0	X
	64	Holení	1	0	X
7. výkon fyziologické potřeby včetně hygieny	71	regulace vyprazdňování moče a stolice	1	0	X
	72	zaujetí vhodné polohy při výkonu fyziologické potřeby	1	0	X
	73	manipulace s oděvem před a po vyprázdnění	1	0	X
	76	očista po provedení fyziologické potřeby	1	0	X
	75	vyhledání WC	1	0	X
8. vstávání z lůžka, uléhání, změna poloh	81	změna polohy těla z polohy v leže do polohy v sedě nebo ve stoji a opačně, popřípadě s přidržováním nebo s oporou	1	0	X
	82	změna polohy ze sedu a do sedu	1	0	X
	83	změna polohy z boku na bok	1	0	X
9. sezení, schopnost vydržet v poloze v sedě	91	schopnost vydržet v poloze v sedě po dobu alespoň 30 minut	1	0	X
	92	udržování polohy těla v požadované poloze při delším sezení	1	0	X
10. stání, schopnost vydržet stát	101	stání, popřípadě s přidržováním nebo s oporou o kompenzační pomůcku	1	0	X
	102	setrvání ve stoji, popřípadě s přidržováním nebo s oporou po dobu alespoň 10 minut	1	0	X
11. přemísťování předmětů denní potřeby	111	vykonávání koordinovaných činností při manipulaci s předměty	1	0	X
	112	rozlišení předmětů	1	0	X
	113	uchopení předmětu rukou nebo oběma rukama	1	0	X
	114	zdvihnutí předmětu ze stolu, ze země	1	0	X
	115	přenášení předmětu z jednoho místa na druhé	1	0	X
	116	vyhledání a rozeznání předmětů	1	0	X
12. chůze po rovině	121	chůze, popřípadě s použitím kompenzačních pomůcek krok za krokem	1	0	X
	122	chůze v bytě	1	0	X
	123	chůze v bezprostředním okolí bydliště	1	0	X
	124	udržení požadovaného směru chůze	1	0	X
	125	chůze okolo překážek	1	0	X
13. chůze po schodech nahoru a dolů	131	chůze po stupních směrem nahoru a dolů, popřípadě s použitím opory o horní končetiny nebo kompenzační pomůcky	1	0	X
14. výběr oblečení, rozpoznání jeho správného vrstvení	141	výběr oblečení odpovídajícího situaci, prostředí a klimatickým podmínkám	1	0	X
	142	rozeznání jednotlivých částí oblečení	1	0	X
	143	vrstvení oblečení ve správném pořadí	1	0	X
		<i>mezivýsledek počtu položek (celkem 31 položek)</i>			

X = nelze určit (použijte v případě, že nelze odpovědět ANO nebo NE)



			ANO	NE	X
15. oblékání, svlékání, obouvání, zouvání	151	oblékání spodního a vrchního oděvu na různé části těla	1	0	X
	152	obutí vhodné obuvi	1	0	X
	153	svlékání oděvu z horní a dolní části těla	1	0	X
	154	Zouvání	1	0	X
16. orientace v přirozeném prostředí	161	orientování se v prostoru bytu, popřípadě i s použitím kompenzační pomůcky	1	0	X
	162	orientování se v okolí domu, školy nebo školského zařízení, popřípadě i s použitím kompenzační pomůcky	1	0	X
	163	poznávání blízkých osob	1	0	X
	164	opuštění bytu nebo zařízení, ve kterém je osoba ubytována	1	0	X
	165	opětovný návrat do bytu nebo do zařízení, ve kterém je osoba ubytována	1	0	X
	166	rozlišování zvuků a jejich směru	1	0	X
17. provedení si jednoduchého ošetření	171	ošetření kůže	1	0	X
	172	výměna jednoduché pomůcky nebo zdravotnického prostředku	1	0	X
	173	přiložení ortézy nebo protézy	1	0	X
	174	dodržování diety	1	0	X
	175	provádění cvičení	1	0	X
	176	měření tělesné teploty	1	0	X
	177	vyhledání nebo přivolání pomoci	1	0	X
18. dodržování léčebného režimu	181	dodržování pokynů ošetřujícího lékaře	1	0	X
	182	příprava léků, rozpoznání správného léku	1	0	X
	183	pravidelné užívání léků	1	0	X
	184	aplikace podkožních injekcí	1	0	X
	185	provádění inhalací, převazů	1	0	X
	186	rehabilitace	1	0	X
			ANO	NE	X
		<i>mezivýsledek počtu položek (celkem 23 položek)</i>			
		<i>Součet mezivýsledků počtu položek <u>v části I</u> (celkem 72 položek) (pro výzkumníka) :</i>			

II. Úkony soběstačnosti

X = nelze určit (použijte v případě, že nelze odpovědět ANO nebo NE)



ANO NE X

1. komunikace slovní, písemná, neverbální	211	přijímání a vytváření smysluplných mluvených zpráv a srozumitelné řeči s použitím kompenzačních pomůcek, například naslouchadel	1	0	X
	212	přijímání a vytváření smysluplných písemných zpráv, popřípadě s použitím kompenzační pomůcky, například brýlí	1	0	X
	213	pochopení významu a obsahu přijímaných a sdělovaných zpráv a informací	1	0	X
	214	kommunikace prostřednictvím gest a zvuků	1	0	X
2. orientace vůči jiným fyzickým osobám, v čase a mimo přirozené prostředí	221	rozlišování známých osob a cizích osob	1	0	X
	222	znalost hodin	1	0	X
	223	rozlišení denní doby	1	0	X
	224	orientování se v místě bydliště, prostředí školy nebo zaměstnání	1	0	X
	225	zvládání pouličního provozu	1	0	X
	226	dosažení cíle své cesty	1	0	X
	227	rozlišení zvuků mimo přirozené prostředí	1	0	X
3. nakládání s penězi nebo jinými cennostmi	231	znalost hodnoty peněz	1	0	X
	232	rozpoznání hodnoty jednotlivých bankovek a mincí	1	0	X
	233	rozlišení hodnoty věcí	1	0	X
4. obstarávání osobních záležitostí	241	styk a jednání se školou, zájmovými organizacemi	1	0	X
	242	jednání se zaměstnavatelem, orgány veřejné moci, zdravotnickými zařízeními, bankou	1	0	X
	243	obstarání si služeb	1	0	X
	244	rozlišení a vyplnění dokumentů a tiskopisů	1	0	X
5. uspořádání času, plánování života	251	dodržování denního a nočního režimu	1	0	X
	252	plánování a uspořádání osobních aktivit během dne a během týdne	1	0	X
	253	rozdělení času na pracovní a domácí aktivity a na volný čas	1	0	X
	254	využití času podle potřeb a zájmů	1	0	X
6. zapojení se do sociálních aktivit odpovídajících věku	261	předškolní vzdělávání a výchova, školní vzdělávání a výchova, získávání nových dovedností	1	0	X
	262	mimopracovní aktivity podle zájmů a místních možností, zejména hry, sport, kultura, rekreace	1	0	X
	263	vstupování do vztahů a udržování vztahů s jinými osobami podle potřeb a zájmů	1	0	X
			ANO	NE	X
mezivýsledek počtu položek (celkem 25 položek)					

X = nelze určit (použijte v případě, že nelze odpovědět ANO nebo NE) ↘ .

			ANO	NE	X
7. obstarávání si potravin a běžných předmětů (nakupování)	271	plánování nákupu	1	0	X
	272	vyhledání příslušného obchodu	1	0	X
	273	výběr zboží	1	0	X
	274	zaplacení nákupu	1	0	X
	275	přinesení běžného nákupu	1	0	X
	276	uložení nákupu	1	0	X
8. vaření, ohřívání jednoduchého jídla	281	sestavení plánu jídla	1	0	X
	282	očištění a nakrájení potřebných surovin	1	0	X
	283	dávkování surovin a přísad	1	0	X
	284	vlastní příprava jednoduchého teplého jídla s malým počtem surovin a přísad, na jehož úpravu jsou potřebné jednoduché postupy za použití spotřebiče	1	0	X
9. mytí nádobí	291	umytí a osušení nádobí	1	0	X
	292	uložení použitého nádobí na vyhrazené místo	1	0	X
10. běžný úklid v domácnosti	301	mechanická nebo přístrojová suchá a mokrá očista povrchů, nábytku, podlahy v bytě	1	0	X
11. péče o prádlo	311	třídění prádla na čisté a špinavé	1	0	X
	312	skládání prádla	1	0	X
	313	ukládání prádla na vyhrazené místo	1	0	X
	314	drobné opravy prádla, například přišití knoflíku	1	0	X
12. přepírání drobného prádla	321	rozlišení jednotlivých druhů prádla	1	0	X
	322	praní drobného prádla v ruce	1	0	X
	323	sušení prádla	1	0	X
			ANO	NE	X
<i>mezivýsledek počtu položek (celkem 20 položek)</i>					
Pokračování na další stránce...					

X = nelze určit (použijte v případě, že nelze odpovědět ANO nebo NE) .



			ANO	NE	X
13. péče o lůžko	331	ustlání, rozestlání lůžka	1	0	X
	332	výměna lůžkovin	1	0	X
14. obsluha běžných domácích spotřebičů	341	zapnutí, vypnutí běžných domácích spotřebičů, například rozhlasu, televize, ledničky, varné konvice, mikrovlnné trouby	1	0	X
	342	telefonování	1	0	X
15. manipulace s kohouty a vypínači	351	ovládání manipulace s kohouty a vypínači	1	0	X
	352	rozlišení kohoutů a vypínačů	1	0	X
	353	ruční ovládání vodovodních kohoutů a elektrických vypínačů	1	0	X
16. manipulace se zámky, otevírání, zavírání oken a dveří	361	zamykání a odemykání dveří	1	0	X
	362	ovládání klik, otevíracích a zavíracích mechanismů u oken	1	0	X
17. udržování pořádku v domácnosti, nakládání s odpady	371	udržování vybavení domácnosti v čistotě	1	0	X
	372	třídění odpadů	1	0	X
	373	vynášení odpadů na vyhrazené místo	1	0	X
18. další jednoduché úkony spojené s chodem a udržováním domácnosti	381	obsluha topení	1	0	X
	382	praní prádla	1	0	X
	383	žehlení prádla	1	0	X
			ANO	NE	X
		<i>mezivýsledek počtu položek (celkem 15 položek)</i>			
		<i>Součet mezivýsledků počtu položek <u>v části II</u> (celkem 60 položek) (pro výzkumníka) :</i>			